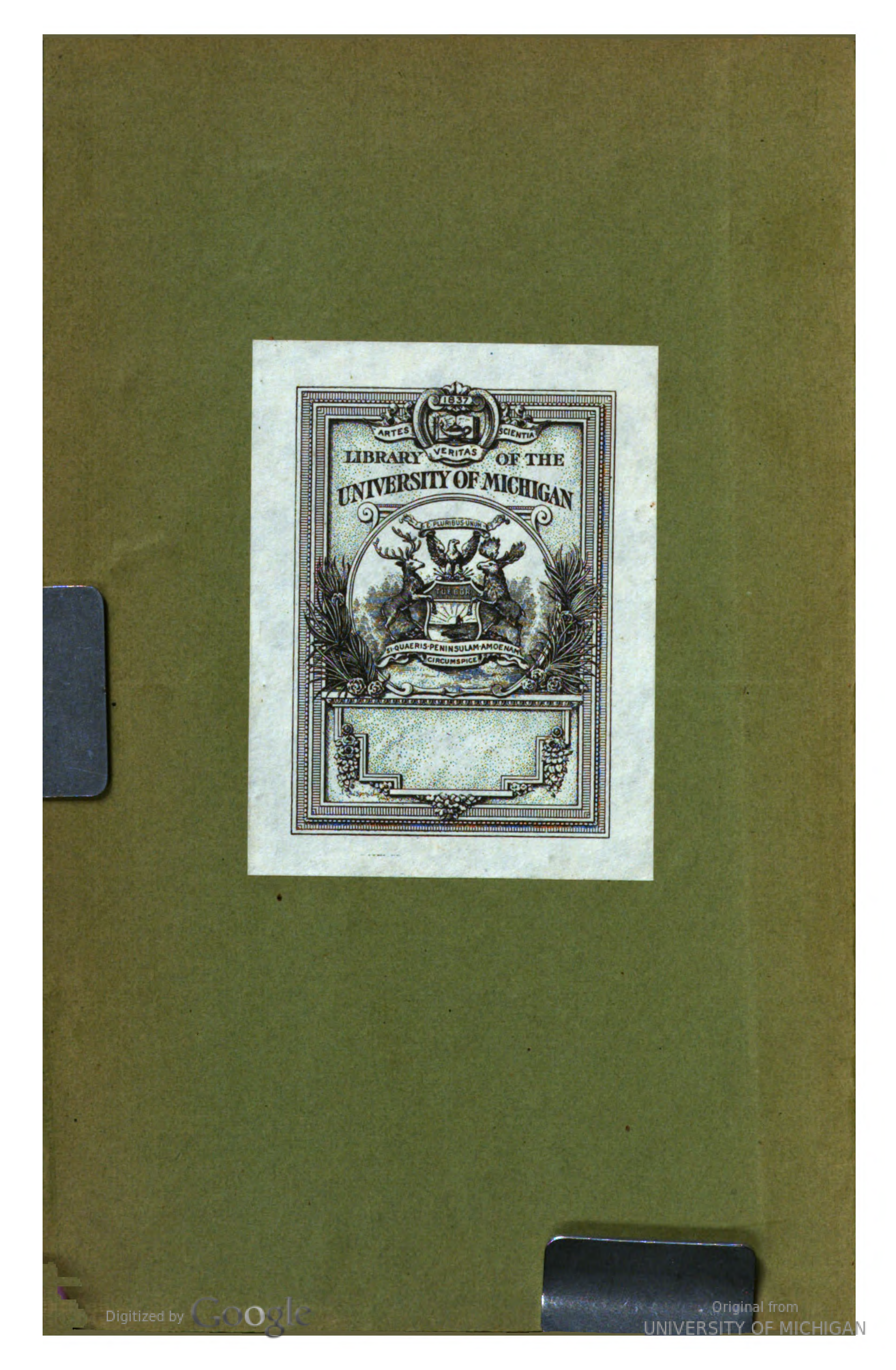



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Originalabhandlungen.



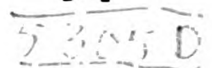
Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von



Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg **Prof. Kaposi,** Wien **Prof. Lewin,** Berlin **Prof. Neisser,** Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Einunddreissigster Band.



Mit neun Tafeln.

Wien und **Leipzig.**

Wilhelm Braumüller,

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1895.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Inhalt.

Original-Abhandlungen.



Anhang.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Noch einmal:

Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus.[1])

Von

Prof. **M. Kaposi** in Wien.

(Hierzu Taf. I—IV.)

Wenn ich noch einmal das Thema des Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus vor einem fachmännischen Kreise zu behandeln mich anschicke, das ich so oft schon und an verschiedenen Stätten mündlich und literarisch behandelt habe, so fühle ich mich hinzu veranlasst durch die letzte, den Gegenstand betreffende Bearbeitung Seitens unseres geschätzten Collegen Prof. Neisser in seinem auf dem XI. Internat. Congresse in Rom „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage" vorgetragenen Referate (Archiv für Dermatologie und Syph. 1894. XXVIII. B. pag. 75—99).

Ich habe, wie bekannt, auf dem Congresse zu Paris 1889 ausgesprochen, dass ich die von Besnier 1889 als Pityriaris rubra pilaris vorgeführte Krankheit für identisch halte mit Lichen ruber Hebra, i. e. Lichen ruber acuminatus, welchen letzteren Namen ich 1876 für Lichen ruber Hebra, gegenüber Lichen ruber planus vorgeschlagen hatte. Anstatt nun durch Geltendmachung ausschlaggebender Unterschiede zwischen

[1]) Vortrag, gehalten in der dermatolog. Section der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien, 27. August 1894.



Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber die Verschiedenheit beider zu begründen, hat Unna das mehr witzige als logische Schlagwort ausgegeben, dass, da ich Pityriasis rubra pilaris gleich halte dem Lichen ruber acuminatus, nunmehr der letztere nicht Hebra's Lichen ruber sein könne, und dass nur er, Unna, der wahre Repräsentant der Hebra'schen Lehre vom Lichen ruber sei.

Obgleich ich wiederholt, aber doch nur mündlich, bei gegebenem Anlass, die Sonderbarkeit einer solchen Sentenz beleuchtet habe, haben doch Manche seither wiederholt dieses Schlagwort wiederholt, ohne sich von dessen nichtigem Gehalte Rechenschaft zu geben. Deshalb scheint es mir geboten, bei dieser neuerlichen öffentlichen Besprechung dieses Themas zugleich jenen Punkt klarzulegen, nicht nur insoweit meine Autorschaft hiebei in Betracht kommt, sondern noch vielmehr im Interesse der Sache selbst.

Neisser sagt nämlich l. c. pag. 85: „Dem Lichen ruber planus stellen wir gegenüber einen Lichen ruber acuminatus, wobei wir jedoch betonen, dass wir uns weder strict an die Beschreibung des alten Hebra, noch viel weniger an die neuere Definition Kaposi's der von ihm so genannten Fälle anklammern, denn es scheint ganz zweifellos, dass beide Autoren ganz verschiedene — nur durch die acuminirte Form der gerötheten Efflorescenzen zusammengefügte — Krankheiten beschrieben haben, von denen wir für einige wenige die Zusammengehörigkeit mit dem Lichen ruber planus, für die meisten anderen eine solche mit der Pityriasis rubra pilaris reclamiren müssen."

Von dem letzteren Passus abgesehen, auf den wir noch zurückkomen werden, muthet Neisser mir also zu, dass ich eine neuere Definition des von mir so genannten Lichen ruber acuminatus gegeben hätte und dass dieser, mein so definirter, „zweifellos" verschieden sei von dem Lichen ruber, den Hebra als solchen beschrieben hatte.

Und weiters, pag. 87, sagt Neisser: Sein (pag. 85) nunmehr als neue Form aufgestellter Lichen ruber acuminatus

„ist nicht der Kaposi'sche, sondern eher der echte Hebra'sche Lichen ruber."

Ich muss nun hier neuerdings erklären, wie ich dies schon wiederholt und an vielen Orten gelegentlich der Erörterung dieser Frage gethan habe, dass ich nie und niemals eine andere Krankheitsform als Lichen ruber acuminatus bezeichnet habe, als jene, welche Ferdinand Hebra als Lichen ruber benannt und beschrieben und abgebildet hat (Lehrb. der Hautkr. I. Th. pag. 388 und dessen Atlas, Heft III, Taf. 2) und welche in Original-Aquarellen von der Hand Elfingers und Heitzmanns gemalt und von Ferdinand Hebra eigenhändig mit „Lichen ruber" unterfertigt, sich in der Sammlung unserer Klinik befinden und welche ich allesammt anlässlich meines obigen Vortrages im Jahre 1889 in Paris den Congress-Mitgliedern zur Ansicht vorgelegt habe.

Dies erhellt aus den historischen Thatsachen, die wohl allgemein von den Autoren übersehen worden sind. Denn in keiner literarischen Arbeit über den Gegenstand ist auf dieselben Bezug genommen, trotzdem ich in jenem Vortrage auf sie hingewiesen habe.

Es möge mir deshalb gestattet sein, dieselben hier nochmals vorzuführen.

Bis zum Jahre 1874 kannte man nur Lichen ruber Hebra.

Inzwischen hatte Erasmus Wilson im Jahre 1869, in seinem „Journal of cutaneous Medicine and Diseases of the skin" Vol. III. N. 10. pag. 117 et sequ. eine Krankheit unter dem Namen Lichen planus vorgeführt, mit einer exacten Beschreibung der flachen, polygonalen, in der Mitte gedellten Knötchen und den zuweilen aus ihrer Aggregirung hervorgehenden Plaques, welche es den Aerzten später so leicht machte, diese Krankheit zu diagnosticiren, und Wilson hatte seine Beschreibung mit einer Casuistik von 50 Fällen belegt, nebst der Angabe, dass einzelne Fälle sehr leicht verlaufen, andere durch heftigstes Jucken und nervöse Erregung die Befallenen sehr quälen und schliesslich, dass in solch' intensiven Fällen der innerliche Gebrauch von Arsenik ausserordentlich befriedigende Erfolge ergebe.



Von dieser Krankheitsform nun sagt Er. Wilson einleitungsweise (l. c. pag. 117): „Ich möchte glauben, dass dieses die Krankheitsform ist, welcher Hebra den Namen Lichen ruber gegeben hat, und noch in seinen „Lectures", Capitel: „Lichen planus" vom Jahre 1874—1878 wiederholt der Autor diese Vermuthung." Es ist aber klar, dass Er. Wilson in dieser Meinung irrig war. Denn weder die Beschreibung noch die Abbildungen des Lichen ruber von Hebra haben mit der ganz originellen des Lichen planus von Er. Wilson die geringste Aehnlichkeit und andererseits hat Letzterer sowohl dadurch, als durch directe Aeusserungen an anderen Stellen seiner Publicationen dargethan, dass er den Lichen ruber Hebra niemals zu sehen Gelegenheit hatte.

Inzwischen sind von anderen englischen und amerikanischen Aerzten eine Reihe von Beobachtungen von Lichen planus beschrieben worden, durchwegs congruent mit der Darstellung von Er. Wilson und in seinem Sinne als einer eigenthümlichen Krankheit. Auch Neumann, der den Lichen planus Wilson in Wien zuerst beschrieben hat, ist eine Beziehung desselben zum Lichen ruber Hebra ferngelegen, indem er demselben den Namen Herpes chronicus beigelegt hat.

Inzwischen hatte ich Gelegenheit, den von Wilson beschriebenen Lichen planus wiederholt zu beobachten, und dann einzelne Fälle von Lichen ruber Hebra, an welchen auch die von Wilson beschriebenen Knötchenformen, neben den für den Hebra'schen Lichen ruber charakteristischen, sich zugleich vorfanden. Dies erweckte in mir allmälig die Ueberzeugung, dass die Wilson'schen von derselben Bedeutung seien, und demnach ein und derselben Krankheit angehören.

Diese Ueberzeugung habe ich zunächst nicht in einer besonderen Publication kund gethan. Allein ich habe doch meinen Lehrer Hebra durch meine mündliche Darstellung dazu vermocht, mir seine Zustimmung zu jener Einschaltung zu geben in der von mir bearbeiteten 2. Aufl. des I. Bandes des Lehrbuches pag. 389 (1872), in welcher gesagt wird, dass die Knötchen des Lichen ruber in zweierlei Form auftreten, einmal in der von Hebra bis nun geschilderten Form (der spitzen, sehr derben, trockenen Knötchen). „In einem anderen



Falle", so lautet meine Einschaltung, „sind die Knötchen ebenfalls durchgehends disseminirt und gleichartig hirsekorngross, aber blassroth, von wachsartigem Schimmer, an der Oberfläche glatt, abgerundet (nicht conisch zugespitzt) und in ihrer Mitte mit einer winzig kleinen, aber deutlichen delligen Depression versehen."

Damit, mit der Zustimmung des Autors zu dieser Einschaltung, musste ich mich bei diesem Buche begnügen, da ich auch an anderen Orten in meiner Bearbeitung der 2. Aufl. des I. Bandes mich nur auf Unumgängliches an Zuthaten und Aenderungen beschränkt habe, um das Cachet der Hebra'schen Darstellung im Ganzen treu, wie in der I. Aufl. zu erhalten.

Erst als meine bezüglichen Erfahrungen sich gehäuft und nach vielen erwünschten Richtungen vervollkommnet hatten und als Taylor im Jahre 1876 eine interessante Arbeit über Lichen planus, der ganz conform mit Wilson dargestellt wird, mit der Frage abschliesst: Sollte dies nicht Lichen ruber sein? erst da habe ich mich selbständig publicistisch darüber geäussert.

Gewissermassen als Antwort auf diese Frage stellte ich in der Sitzung der k. k. Ges. d. Aerzte vom 7. December 1876 einen Fall von Lichen planus universalis vor, mit einem Vortrage, der in Nr. 35 der „Wiener med. Wochenschrift" 1877 veröffentlicht ist, und in welchem ich erklärte, dass Dasjenige, was von Hebra als Lichen ruber beschrieben worden ist, nicht die Form ist, welche die Engländer und Amerikaner als Lichen planus beschrieben haben, dass aber nach meiner Beobachtung beide Formen einen und denselben Process darstellen, nämlich Lichen ruber, dass sie meist in reiner Form vorkommen, zuweilen aber an einem Individuum gemischt, und ich habe in diesem Vortrage daher den Vorschlag gemacht, die von Hebra beschriebene Form des Lichen ruber Lichen ruber acuminatus zu nennen, den Lichen planus der englischen Autoren aber Lichen ruber planus.

Es kann und konnte also niemals ein Zweifel darüber bestehen, dass mein Lichen ruber acuminatus ganz und gar nur Hebra's Lichen ruber sein sollte, mit allen Charakteren, wie sie Hebra diesem Processe zugeschrieben hat und wie



derselbe in den von ihm eigenhändig unterfertigten Abbildungen dargestellt ist und wie ich ihn in dem jahrelangen Zusammenwirken mit ihm gesehen habe. Da ich nun niemals und an keiner Stelle dem Processe andere Charaktere zugeschrieben habe, so habe ich auch bis heute keinerlei Anlass gegeben für die Deutung, als wäre der Lichen ruber acuminatus Kaposi irgend ein von diesem Autor formulirtes und von dem des Hebra'schen Lichen ruber verschiedenes Krankheitsbild.

Vor meiner angeführten Publication (1876—1877) in der „Wiener med. Wochenschrift" hat es also keine Bezeichnung Lichen ruber planus gegeben. Aber diese Publication scheint wenig beachtet worden zu sein. Denn erst seit die 1. Auflage meines Buches in „Vorlesungen" 1880 erschienen ist, in welchem die Krankheit ‚Lichen ruber' unter diesen beiden Namen vorgeführt erscheint, bedienen sich die Autoren der von mir vorgeschlagenen Bezeichnung Lichen ruber acuminatus für den Hebra'schen Lichen ruber.

Erst nach einiger Zeit haben sich bezüglich dieser meiner Darstellung des Lichen ruber als eines einheitlichen Krankheitsprocesses, der in der Regel in zwei distincten Formen, acuminatus (Hebra's Form) und planus (Wilson's Form) auftritt, zuweilen aber zugleich in beiden Formen an demselben Individuum, Zweifel und Meinungsverschiedenheiten erhoben, die aber von ganz verschiedener meritorischer Art und Begründung waren.

Die erste und intensivste ist namentlich von Seiten der amerikanischen Autoren erhoben worden gegenüber meiner Auffassung, dass Lichen ruber acuminatus i. e. Lichen ruber Hebra und Lichen ruber planus, i. e. Lichen planus Wilson ein und denselben Krankheitsprocess darstellen sollte. Diese Erörterung war ganz natürlich und logisch, weil sachlich begründet. Denn wie Taylor noch 1889 (Lichen ruber as observed in America and its Distinction from Lichen planus, New York medical Journal, Nr. 5) ausdrücklich erklärt, hatte man weder in England noch in Amerika bis dahin den Lichen ruber acuminatus gesehen und nur aus den Beschreibungen von Hebra und mir von demselben sich eine Vorstellung gemacht, dagegen dort seit Langem und in vielen Fällen den

Lichen planus Wilson beobachtet und genau kennen gelernt. Das Krankheitsbild, welches Hebra von dem Lichen ruber entworfen hatte, mit den so charakteristischen conischen, harten, reibeisenähnlich sich anfühlenden Knötchen, den daraus resultirenden mächtigen Hautinfiltraten und dem schweren und oft tödtlichen Verlaufe stimmte ganz und gar nicht mit dem seinerseits so charakteristischen Aussehen der Knötchen und dem zumeist ganz milden örtlichen Verlaufe der Krankheit bei Lichen planus Wilson. Dazu die grosse Verschiedenheit in den histologischen Verhältnissen, welche bei Lichen ruber acuminatus wesentlich als eine Entzündung um die Follikel und intensive Wucherung des Epithels (der Wurzelscheiden und des Rete) sich ergab, bei Lichen planus fast nur den Papillarkörper betrifft und zu dessen theilweiser Atrophie führt. Es war also ganz natürlich, dass fast alle amerikanischen Autoren seinerzeit sich dagegen sträubten, die von mir behauptete Identität beider Processe anzuerkennen und im Gegentheile sich entschieden dafür aussprachen, dass beide in Rede stehende Krankheitsformen auch zwei von einander gänzlich verschiedene Processe darstellen.

Eine weitere Consequenz dieser Beurtheilung war, dass ein Theil der Aerzte, insoweit dieselben die acuminirte Hebra'sche Form überhaupt nicht gesehen hatten, wohl aber die Wilson'sche, der Thatsache, dass in der Dermatologie doch immerhin von einem Lichen ruber gesprochen wird, dadurch Rechnung trugen, dass sie nun den Lichen planus als den eigentlichen Lichen ruber erklärten und den acuminirten entweder ganz ignorirten, oder ganz und gar verleugneten; oder, wofern sie die Hebra'sche Form zu sehen bekamen, nur die letztere, die acuminirte als Lichen ruber gelten liessen, die Wilson'sche aber als nicht Lichen ruber, sondern als einen Morbus sui generis darstellten.

Unter den Letzteren ist es in erster Reihe Taylor, der diese zuletzt ausgesprochene Ansicht casuistisch und klinisch zu motiviren versucht hat, unter Hervorhebung der schon vorhin erwähnten klinischen und histologischen Unterschiede.

Bis zu dieser Zeitperiode, 1889, hat sich also die Discussion wesentlich um die Frage gedreht, ob die von mir 1876



in der k. k. Gesellschaft der Aerzte und in der „Wiener med. Wochenschrift", Nr. 35, 1877 aufgestellte Meinung richtig sei, dass Hebra's Lichen ruber und Wilson's Lichen planus, trotz der klinischen und histologischen Verschiedenheiten, einen und denselben Process darstellen, und womit inplicite auch meine Bezeichnung beider als Lichen ruber zugleich mit der von mir ebenda vorgeschlagenen Typen - Unterscheidung als acuminatus und planus in logischer Consequenz verbunden war.

Meine Auffassung hatte sich darauf gestützt, dass ich öfters an einem und demselben Kranken gleichzeitig beide Formen vertreten gesehen hatte, z. B. am Stamm und den Oberextremitäten die acuminirte Form, an den Genitalien und an den Unterschenkeln den planus, oder dass letztere im weiteren Verlaufe des reinen acuminatus, während seiner Abflachung, sich aus diesen herausgestaltete.

Nun haben seither so viele Beobachter die gleichzeitige Anwesenheit des Lichen acuminatus und planus an demselben Individuum gesehen und ihrerseits die Richtigkeit meiner Beobachtung bestätigt, dass an der Identität beider Processe wohl nicht mehr zu zweifeln ist und damit auch nicht an der Richtigkeit der logischen Consequenz, beide Formen als Lichen ruber bezeichnen und als acuminatus und planus unterscheiden zu müssen, ganz so, wie ich es 1876 vorgeschlagen hatte. Ich nenne unter den Aerzten, welche ein und mehrere solche Krankheitsfälle gesehen und in diesem Sinne sich ausgesprochen haben, nur Hans Hebra, Malcolm Morris, Unna, Karl Herxheimer, Ferdin. Kahn, Schwimmer, Köbner, C. Boeck, Lesser und aus der allerletzten Zeit Neumann und Lukasiewicz. Sehr häufig sind diese Combinationsfälle freilich nicht, und Neumann hatte trotz des hiesigen grossen Materiales doch erst vor Kurzem den ersten solchen Fall beobachtet, den er in der hiesigen dermatol. Gesellschaft dieses Sommers uns vorgestellt hat. Dafür war aber auch dieser Fall gleichwie der in dem Jahresberichte unserer Klinik 1884, pag. 87 publicirte so klar und einwurfsfrei, dass demselben gegenüber jeder Zweifel verstummen muss. Denn neben dem ausgebreiteten Lichen ruber acuminatus des Gesichtes, Kopfes, Stammes und der oberen Extremitäten fanden sich im Bereiche

des Scrotums, Penis und der inneren Oberschenkelfläche nicht nur plane Knötchen, die man etwa als „abgeflachte, in Involution begriffene acuminatus-Knötchen“ hätte deuten können, sondern auch viele typische, linsen- bis pfenniggrosse, polygonale, im Centrum eingesunkene und säpia- bis melanotisch-gefärbte, von kleinsten, flachen, in der Mitte fein gedellten Knötchen umkränzte Plaques, wie sie jedem Fachmanne als dem Lichen ruber planus zugehörig und charakteristisch bekannt sind. Und nicht minder charakteristisch ausgeprägt war die Mischform in dem von Lukasiewicz in Innsbruck vorgestellten Falle („Wiener klin. Wochenschrift“ Nr. 25 1894).

Ich bin nun in der Lage, an einem Falle von Lichen ruber acuminatus ein neues Uebergangs-Symptom vom Lichen ruber acuminatus zum Lichen ruber planus vorzuführen.

Es ist bekannt, dass ich Gelegenheit hatte, eine unique Form von Lichen ruber planus zu sehen, die ich als Lichen ruber moniliformis — korallenschnurähnlichen Lichen ruber — beschrieben habe (Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. pag. 571. m. 4. Taf.). Hier waren die typischen planus-Knötchen an vielen Körperregionen, besonders an den Streck- und Beugeseiten der Gelenke zu langen und netzförmig sich kreuzenden Knötchenstreifen und Strängen angereiht, wobei die Knötchen successive gegen die Knotenpunkte der Maschen hin bis zu erbsengrossen, rundlichen, korallenähnlichen Kugeln herangewachsen waren. Analoge, netzförmige Anordnung von vorspringenden Knötchesstreifen hat später Dubreuill in einem Falle von Lichen ruber planus beobachtet (Annales de la Polyclinique de Bordeaux, Januarheft. 1889.) — Lichen plan en bandelettes anastomosées). In meinem Falle habe ich die Entstehung der grossen Kugeln auf enorme Steigerung der Zelleninfiltration zurückgeführt (l. c. Taf. XIX.), indem dieselbe nicht nur die Papillen, sondern die Cutis bis zur Tiefe der Fettläppchen betroffen hatte.

In zwei anderen Fällen von Lichen ruber planus hatte ich wieder andere Excesse der Gewebsveränderung gesehen, nämlich, bei einem jungen Manne, C., der schon seit mehreren Jahren an dem Uebel gelitten hatte, auf der Dorsalfläche der Finger und der Hand, sowie auf den Flachhänden und Fuss-



sohlen stecknadelkopf- bis fingernagelgrosse, disseminirte, und andere diffuse, plattenartig auflagernde, und warzig höckerige, überaus harte Schwielen und Warzen — also enorme Papillar- und Epidermis-Wucherung. Im Bereiche des Gesichtes aber, der Wangen, Stirne, Nase, seitlichen Halsregion, Ohren und behaarten Kopf gruppirte oder zu Streifen angeordnete warzige bis 2 Mm. hohe Auswüchse auf derben kleinsten Knötchen, die sich als fettig-bröcklige Epidermismassen erwiesen, bei deren Ablösung mächtig erweiterte Follikelmündungen sichtbar wurden, während die interfolliculären rothen warzigen Stellen dabei bluteten. Am Stamm und an den Extremitäten dagegen waren die typischen Lichen ruber planus-Knötchen in grosser Menge und gleichmässig disseminirter Anordnung vorhanden. Bei einem 38jähr. Manne, der gleichzeitig in meiner Behandlung stand, waren diese Formen geringer entwickelt. Hier war also wieder eine andere Art von Vegetations-Excess zu Stande gekommen, die es gerechtfertigt hätte, die geschilderten zwei Fälle als Lichen ruber planus verrucosus et hystrix, rücksichtlich der Erscheinungen an den Händen und Füssen und als sebaceus, mit Beziehung auf die Vorkommnisse im Bereiche der behaarten und talgdrüsenreichen Kopfregion zu sprechen. Ein annähernd ähnliches Bild von Verrucosität ist ja bekanntlich in vielen Fällen von Lichen planus an den Unterschenkeln zu finden, wo solche Plaques oft Jahre hindurch aller örtlichen und innerlichen Medication zu Trotz stehen bleiben, Formen, die Manche bereits veranlasst haben, von Lichen planus oder Lichen ruber verrucosus zu sprechen (Vidal: „Lichen corné", Héguy, Lavergne, H. Hebra, E. Gebert u. A.).

Wir sind nunmehr in der Lage gewesen, an einem Falle von Lichen ruber acuminatus ganz analoge Excesse der Papillar- und Follicular-Epidermis-Wucherung zu beobachten, wie die eben von dem Lichen planus angeführten, zugleich aber auch eine analoge Anordnung in netzförmig sich kreuzenden Streifen, wie bei dem korallenschnurähnlichen Lichen ruber planus, womit sich ergibt, dass selbst in solchen ungewöhnlichen und ganz eigenthümlichen Excessen der Anordnung und

Gewebsveränderung eine Uebereinstimmung zwischen Lichen ruber acuminatus und planus besteht.

Der Fall ist folgender:

Krankengeschichte der Frau B.:

Lichen ruber acuminatus (verrucosus et reticularis). (Taf. I.)

R. B., 27 Jahre alt, verheir., aus Rajecz (Ungarn). Aufgenommen auf die Klinik (Z. 31) 17. Mai 1894. Entl. 30 Juni 1894.

Anamnese: Patientin erinnert sich an kein Familienmitglied, das eine ähnliche Erkrankung gehabt hätte. Patientin ist seit 7 Jahren verheiratet, hat dreimal geboren, einmal (zwischen dem 2. und 3. Kind) abortirt. Die Kinder leben und sind gesund. Kurz vor der Heirat zeigte sich die Affection zuerst auf den Armen als „Wimmerln" und breitete sich angeblich innerhalb eines Jahres so aus, dass sie seit ungefähr sechs Jahren dasselbe Bild darstellt. Jucken war mässig vorhanden. Vor vier Jahren war Patientin in Wien und wurde auf der Poliklinik durch einen Monat mit Salicylsalbe und Pflaster behandelt, fuhr aber, nachdem die Therapie bis dahin erfolglos war, wieder nach Hause und blieb seither ohne Behandlung. Arsen nahm sie angeblich nie, überhaupt kein innerliches Mittel. Patientin leidet an Heiserkeit, seitdem der Ausschlag besteht.

Status praesens: Kleine, gracil gebaute Person von schlechtem Ernährungszustand und bedeutend älterem Aussehen, als ihren 27 Jahren zukommt. Lungen und Herz bieten normalen physikalischen Befund, nur die rechte Lungenspitze ergibt etwas verlängertes Exspirium. An der Nase und den Lippen ist die Haut mit Freilassung der Nasenspitze besetzt mit mohnkorn- bis hirsekorngrossen und stecknadelkopfgrossen, blassrothen, über die Haut nur mässig hervorragenden, sich weich anfühlenden und abblassenden, mattglänzenden Knötchen, welche an den Nasenflügeln und an den Oberlippen zu ungleichförmigen, confluirenden Herden gestellt sind. Sowie über den einzelnen Knötchen erscheint an den confluirenden Herden die Oberfläche mit einer schmutzig gelblichweissen, ziemlich fest haftenden, schwer ablösbaren Schichte bedeckt, nach deren Ablösung sich bröcklig fettig anfühlende Krusten und Scheibchen zeigen, welche ähnlich wie bei Lupus erythematosus nach dem klinischen Aussehen als Ausscheidungsproduct der Talgdrüsen sich deuten lassen. An der vorderen und hinteren Achselfalte, Oberarm, Ellbogenbeuge und nächster Umgebung, an den Handrücken erscheinen die Knötchen von der geschilderten Art nur in einzelnen Exemplaren und in gerade und krumm ungleichmässig laufenden, leistenartig vorspringenden Streifen angeordnet, welche schief aufeinander laufen und dadurch sich vielfach kreuzen und ein Netzwerk darstellen von mehr weniger vollständig abgeschlossenen Begrenzungslinien von verschiedener Grösse (1—2 Cm.) in der Ellbogenbeuge mehr lang gezogen, in der Achselfalte mehr rhombisch, im Durchmesser bis zu 4 Cm. Am Handrücken ist die Entstehung dieser leistenartigen Vorsprünge und ihres Maschenwerkes als aus der Anreihung der geschilderten Knötchen hervorgegangen am deutlichsten zu erkennen.



Auch an der Beugeseite des Handwurzelgelenks und der Flachhand beiderseits sind solche aus Knötchenanreihung entstandene Streifen und Leisten, welche den Palmarfalten entsprechen. Die Leisten der vorderen und hinteren Achselfalte, der Ellbogen, der rechten ulnaren Begrenzung der Pl. cubitales sind 1·5—2 Mm. hoch, von einer feinwarzig höckerigen Beschaffenheit, welche durch festhaftende, trockene, hornige Massen bedingt ist, nach deren gewaltsamer Ablösung der leicht und reichlich blutende Papillarkörper blossliegt. An der Streckseite des Vorderarmes gegen 30 linsengrosse, rundliche oder in Streifen laufende, disseminirte, mit mächtigen, trockenen, bröckligen Krusten bedeckte Herde.

Das Terrain zwischen den geschilderten Hauptherden ist namentlich an der Ulnar- und Dorsalseite sehr dicht von in unregelmässigen oder in kleinen Kreislinien oder in Streifen angereihten Knötchen occupirt, welche glatt oder mit Krüstchen bedeckt sind. Wie die eben geschilderten, zeigen Nasen- und Lippenpartien, beide Schulterblätter und die Lumbalregion zahlreiche blass-rothe Knötchen, von denen viele dünne Schüppchen tragen, andere hornige Spitzen sehen und fühlen lassen.

Die Genitalregion und die hintere Oberschenkelfläche zeigt genau so wie die Ellbogenregion eine dichte Anreihung von über linsengrossen und kleineren Knötchenherden. In gleicher Weise ist die vordere Oberschenkelfläche über beiden Knien beschaffen, welche krustige Auflagerungen wie am Ellbogen zeigen. An der vorderen Oberschenkelfläche ist die Localisation der Knötchen den Follikeln entsprechend. (Lichen pilaris.)

Die Regio inguin., pubica, abdominalis, die ganze vordere Thoraxfläche, Schulter und Claviculargegend, sowie der Nacken vollständig frei. In der seitlichen Halsregion beiderseits bis zum Unterkiefer disseminirte Knötchen. Die behaarten Körperstellen frei. Finger mit Ausnahme der Interdigitalfalten, welche Knötchen zeigen, frei.

Die Unterschenkel an den Wadenflächen, Fussrücken nur disseminirte Lichen pilaris ähnliche Stellen zeigend. Fusssohlen frei. Mundschleimhaut blass und frei. Cervicaldrüsen mässig geschwellt. Beide Tonsillen und Gaumenbögen geröthet, Epithel etwas grau. Leistendrüsen etwas geschwellt. Mit Ausnahme der Knieauflagerung keine Excoriationen.

Patientin hat eine kleine Struma. Augenbefund der I. Augenklinik Prof. Stellwag: Patientin leidet an Lidrandentzündung, hypertrophirender Bindehautentzündung, Hornhautnarbe und Einwärtsschielen des rechten Auges.

Während ihres sechswöchentlichen Aufenthaltes an der Klinik traten fort und fort neue Knötchen im Bereiche der Glabella, Nasenwurzel, der Nasenflügel und Umgebung, den Oberlippen, an den Achseln, Ellbeugen und allüberall da in dichten Häufchen auf, am Stamme, besonders zahlreich aber ad nates und an den Unterextremitäten im ganzen Bereiche unregelmässig disseminirt.

Um den Fall für die Demonstration auf der Naturforscher-Versammlung zu erhalten, wurden derselben bei uns nur innerlich



und indifferente Mittel verabreicht, speciell kein Arsenik und keine locale Behandlung gemacht, so dass die Kranke im geschilderten Zustande am 30. Juni die Klinik verliess und seither nicht wiederkehrte.

Die histologische Untersuchung an einer vom linken Vorderarm exscindirten Hautstückchen, welches theils disseminirte Knoten, theils warzige Knötchenleistchen trug, ergab zunächst ein histologisches Bild, wie es vom Lichen ruber acuminatus bekannt ist, nebst den der entzündlichen Papillar- und Epidermis-Hyperplasie entsprechenden Veränderungen. In ersterer Beziehung ist neben der Zelleninfiltration und ödematösen Schwellung der Papillen und der bis in die tieferen Coriumschichten längs der erweiterten Gefässe ausgesprochenen Leucocyten-Anhäufung (Taf. III Fig. 1) jenes vielfache zapfenförmige Auswachsen der Haarwurzelscheide (Taf. III Fig. 2) sehr prägnant ausgeprägt gewesen, welches J. Neumann zuerst bei L. ruber Hebra beschrieben hat (Sitzungsb. d. K. Ak. d. W. 1868, 58 B., 2. Abth. 6. Juni Taf. 4) ein Vorkommniss, das nach späteren Untersuchungen (Gay bei Prurigo u. A.) zwar keineswegs dem L. ruber acum. allein zukommt, aber doch zu dessen histologischen Charakteristik etwas beiträgt.

In Bezug auf das histologische Detail der verrucösen Partien dürfte es genügen, auf die Abbildung Taf. III Fig. 1 hinzuweisen, in welchem die mächtige Zellinfiltration der verbreiterten und erhöhten Papillen und des subpapillaren Coriums, mit den stark erweiterten Blutgefässen und die entsprechend verbreiterte und wuchernde Reteschichte mit der mächtigen warzig-hornigen Epidermis-Ueberdachung gut zum Ausdrucke gebracht sind. (Schnitt von einer aus dem Oberarm exscindirten Partie.)

Dieser eigenthümlich combinirte histologische Befund ist wohl besonders beachtenswerth bezüglich des Ineinandergehens der beiden Lichenformen. Es war schon auffällig. dass in meinem Falle von L. ruber planus moniliformis das zapfenförmige Auswachsen der Haarwurzelscheiden wie bei L. ruber acuminatus so schön zu sehen war (dieses Arch. Taf. XXI.)

In dem letzterwähnten histologischen Verhalten des L. planus nun und seiner gelegentlichen excessiven Warzen- und



Hornplattenbildung oder auch Epithelialwucherung und Aufhäufung der Follikel- und Talgdrüsen-Auskleidung, wie in dem Falle des Cadetten C. in der Bildung von aus derartigen Formen hervorgegangenen Streifen und Netzen, wie in meinem Falle von L. ruber moniliformis — und andererseits in den gleichen Formationen in dem jetzt demonstrirten Falle von L. ruber acuminatus der Frau B. dürfen wir nun weitere unverkennbare Symptome des Ueberganges und der Annäherung der beiden Formen zu und in einander erkennen und eine wesentliche Unterstützung unserer ursprünglich auf klinische Beobachtung gegründeten Ansicht von der Identität des Hebra'schen L. ruber und des Wilson'schen L. planus, i. e. der Identität des Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus.

Entscheidend und ausschlaggebend bleibt aber immerhin und vor Allem eben die schon früher hervorgehobene klinische Beobachtung meinerseits und so vieler anderer Autoren von dem gleichzeitigen Bestande beider Formen an demselben Individuum.

Somit könnten wir als das Ergebniss der bisherigen Darstellung festhalten:

Lichen planus Wilson ist eine andere Form jener Krankheit, welche Hebra Lichen ruber genannt hat und ist dieselbe daher auch als Lichen ruber zu nennen, da aber beide Typen zumeist gesondert und unvermischt an den Kranken zu beobachten sind, so ist es zweckmässig nach meinem Vorschlage von 1876 beide Formen als Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus von einander zu unterscheiden.

Insoweit könnten wir also die Frage für geschlichtet und entschieden ansehen und müsste sie es auch jedem Unbefangenen erscheinen, wenn nicht inzwischen ein Moment an dieselbe herangetreten wäre, welches am meisten geeignet war, Zweifel an der Richtigkeit des bisher Gewonnenen, bei Denen zu erregen, welche mit dem Gegenstand aus eigener Anschauung und Untersuchung näher vertraut waren, und Unsicherhei bei Denjenigen, die über diese Krankheit sich erst orientiren wollten. Ich meine nämlich die bekannte sehr eingehende Publication Besniers, über „Pityriasis rubra pilaire". s. Pityria-



ris pilaris de Devergie et Richaud und meine Stellungnahme zu derselben 1889.

Ich habe nämlich mich bestimmt gefunden, nach dem Eindrucke, den ich von der Beschreibung und den Abbildungen Besnier's, C. Boecks und der älteren dort citirten Autoren, insbesondere aber von den prächtigen Moulagen Baretta's von „Pityr. rubr. pil. im Hôpital St. Louis gewonnen hatte, mich dahin auszusprechen, dass ich nicht im Stande wäre, diese von Lichen ruber acuminatus zu unterscheiden und dass ich deshalb beide für identisch halte.

Zu der Frage und Discussion über die Identität des Lichen planus mit L. ruber Hebra hat sich nun eine zweite gesellt, die über die Stellung der Pityr. rubr. pilaris zum L. ruber Hebra oder L. ruber acuminatus mihi.

Es ist nun sehr merkwürdig, dass die erste dieser Fragen, nach meiner Ansicht die schwierigere, sich im Ganzen viel rascher und leichter gelöst hat, als die zweite, die mir wieder viel einfacher zu sein scheint. Man denke nur:

Die einzelnen und gruppirten Knötchen bei Lichen planus, ihre Rückbildung mit Atrophie und schwarzbrauner Pigmentirung, ihre häufige Beschränkung auf nur einzelne Körperstellen, z. B. Unterschenkel, Penis, mit oft jahrelangem Bestande ohne Verallgemeinerung, ihr öfteres Auftreten auf der Mundschleimhaut, die seltene Beeinflussung des Allgemeinbefindens selbst bei allgemeiner Verbreitung der Hauteruption, das Alles ist so specifisch ausgeprägt, so eigenartig und charakteristisch, so ganz und gar unähnlich mit den Knötchen und der ganzen Verlaufsweise der Krankheit bei Lichen ruber Hebra, sive acuminatus mihi. Und dennoch haben, wie schon früher auseinandergesetzt worden, die meisten Beobachter, welche Gelegenheit hatten, über beide Formen aus persönlicher Anschauung genügende Erfahrungen zu sammeln, sich dafür entschieden, die beiden in Rede stehenden Krankheitsformen, planus und acuminatus, für identische Krankheitsprocesse zu betrachten.

Von der Pityriasis rubra pilaris Besnier's (Devergie) dagegen musste ich schon in Paris 1889 erklären, und erkläre ich auch heute noch, kenne ich kein einziges klinisches Symp-



tom, welches nicht ganz und gar denjenigen gleichen würde, welche Hebra dem Lichen ruber zugeschrieben hat, d. i. dem Processe, den ich als L. ruber acuminatus bezeichnet habe. Die Form, Anordnung, Ausbreitung der Knötchen, das reibeisen-ähnliche Anfühlen, die Ausprägung einer Art excessiven Lichen pilaris oder Cutis anserina, die anatomische Ausprägung einer Follicular-Epidermis-Hyperplasie, dort, wo Haarfollikel bestehen, die Schwiebebildung an Flachhand und Fusssohle, die Degeneration der Nägel, das Dünnwerden und Ausfallen der Haare bei längerem Bestande der Krankheit, der Gesammt-Ausdruck des Krankheitsbildes mit den ectropischen Augenlidern, den trockenen Lippen, den rugösen Nacken- und Achselfalten, als Ausdruck der Confluenz der Knötchen und ihrer basalen Infiltration, das Alles ist so übereinstimmend von Hebra bezüglich seines L. ruber geschildert und abgebildet mit dem, was Besnier, Richaud, Devergie, Boeck u. A. bezüglich der Pityr. rubra pilaris beschrieben, abgebildet und moulirt haben, dass ich kaum etwas Congruenteres in der Pathologie zu nennen wüsste. Deshalb geben sich auch die Moulagen von Pityr. rubra pilaris im Hôpital St. Louis wie die getreuesten plastischen Uebertragungen der Aquarellbilder Elfinger's und Heitzmanns von Hebra's Lichen ruber. Und darum musste ich auf dem Congresse zu Paris 1889 erklären und erkläre ich auch heute noch, dass ich das Eine von dem Anderen nicht zu unterscheiden vermag und in den beiden so verschieden benannten Krankheitsformen nur ein und denselben Process sehen kann, d. i. Lichen ruber acuminatus für identisch halten müsse mit Pityriasis rubra pilaris.

Anderen ist es damit auch so ergangen. Denn der Künstler Baretta hat in Besnier's und meiner Gegenwart erklärt, dass auch er nicht im Stande sei, seine Moulagen von Pityr. rubra pilaris von den Abbildungen des Hebra'schen Lichen ruber zu unterscheiden. Und nicht anders ist es den Pariser Collegen vom Hôpital St. Louis ergangen. Denn als diese im Jahre 1892, bei Gelegenheit des II. Internat. Dermatol. Congresses in Wien die Aquarelle von L. ruber Hebra, i. e. acuminatus mihi, die ich seinerzeit in Paris bereits gezeigt hatte,

neuerdings zu sehen wünschten, riefen dieselben, wie einstimmig, aus: „Mais, c' est notre Pityriaris rubra pilaire!"

Allein auch dem neuesten Autor über diesen Gegenstand ist es in derselben Weise ergangen, ich meine Neisser.

An der schon oben citirten Stelle seines Referates: Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage sagt nämlich Neisser, dass er einen Theil der von ihm als L. ruber acuminatus anerkannten Formen dem Hebra'schen Lichen ruber zuzählen will, andere wieder zur Pityr. rubra pilaris.

Nun erklärt Neisser pag. 87, weiter, dass sein (Neisser's) Lichen ruber acuminatus der echte Hebra'sche Lichen ruber ist.

Da ich nun in dem ersten Theile meines Vortrages historisch und thatsächlich nachgewiesen, dass es Hebra's Lichen ruber ist, dem ich den Namen L. ruber acuminatus beigelegt habe, so besteht zunächst in diesem Punkte zwischen unseren Anschauungen eine Uebereinstimmung.

Allein, da ich weiters diese Form wieder mit Pityr. rubra pilaris identificire, Neisser aber auch den grösseren Theil seiner Acuminatus-Fälle dieser zuzählen will, so kann ich in dieser Meinung Neisser's wieder nur im Wesen eine Uebereinstimmung mit der meinigen erblicken.

Gerade in diesem Schwanken zwischen Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus gegenüber einem bestimmten Krankheitsfalle drückt sich der Eindruck von der Identität beider so genannter Processe aus, und es liegt nur in der historischen Entwicklung der Thatsachen, dass wir hier immer Lichen ruber acuminatus diagnosticiren, wo die Franzosen Pityriasis rubra pilaris sagen, während Letztere vor 1889 überhaupt nie L. ruber acuminatus diagnosticirt haben und seit 1889 abermals nie, sondern immer nur Pityr. rubra pilaris. Hebra hat eben hier diese Krankheit früher und unabhängig von den Franzosen beschreiben und unter dem Namen Lichen ruber, während die denselben Gegenstand betreffenden und unter Pityr. rubra erschienenen Arbeiten der früheren Franzosen bis 1889 wenig zur allgemeinen Beachtung gelangt waren und erst von Besnier in's rechte Licht gestellt worden sind.

Diejenigen nun, welche sich noch immer die Mühe nehmen, Unterschiede zwischen beiden so different benannten Krank-



heiten hervorzuheben und damit unsere Ansicht von ihrer Identität zu widerlegen, haben zum Theile den Fehler begangen, dabei die Charaktere des Lichen planus mit in Vergleich zu ziehen, z. B. die Differenz in der Knötchenform, den häufigen Sitz auf der Mundschleimhaut u. A.

Diese Art des Vorgehens muss bei Erörterung dieser Frage als logisch unthunlich und nichts entscheidend von vornherein ausgeschaltet werden. Denn es steht immer nur um meine Meinung, dass der L. ruber acuminatus mit Pityr. rubra pilaris klinisch identisch sei und niemals habe ich vom L. planus die Aehnlichkeiten und Uebereinstimmungen abgeleitet. Und es ist ja schon früher dargethan worden, dass der L. planus nicht wegen seiner Aehnlichkeit, sondern trotz seiner Unähnlichkeit mit L. ruber acuminatus — aus anderen Gründen — mit letzterem identificirt werden müsse, das Krankheitsbild des L. planus darf also in der Discussion über Pityr. rubra pilaris und L. ruber acuminatus nicht zum Vergleich oder Unterschied herbeigezogen werden. Es handelt sich immer nur um L. ruber acuminatus.

Zwischen diesem nun und Pityr. rubra pil. besteht eine so vollständige Uebereinstimmung im klinischen Bilde, dass ich nicht im Stande bin, die beiden von einander zu unterscheiden und dass, wie ich erwähnte, auch Andere dies nicht im Stande sind.

Auch bezüglich der histologischen Verhältnisse wird Demjenigen, der vielfach, verschiedene Fälle und von verschiedenen Hautstellen und Krankheitsstadien untersucht hat, kein Unterschied sich ergeben zwischen L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris, namentlich nicht in Bezug auf das Wesen des Processes als einer vorwiegend perifolliculären subacuten oder protrahirten Entzündung mit der Consequenz von Hyperkeratose.

In all' diesen Beziehungen also ist ein Unterschied zwischen L. ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris nicht zu finden, zu begründen und zu vertheidigen.

Dagegen gibt es andere Momente in der Symptomatologie beider so genannten Krankheiten, die allerdings als Unterschiede erscheinen könnten und als solche geltend gemacht worden sind, und es ist daher nothwendig, gerade diese Momente spe-



ciell hervorzuheben und auf ihre Bedeutung zu prüfen. Als solche werden angegeben: 1. Der verschiedene Verlauf. 2. Das verschiedene Verhalten gegenüber der Medication.

Nach Hebra's ursprünglicher Darstellung ist L. ruber eine Krankheit, welche in jahrelangem Verlaufe aus disseminirten Knötchen zu einer aggregirten und endlich diffusen und allgemeinen Dermatitis sich gestaltet und schliesslich zu einem tödtlichen Marasmus führt.

Bei Pityriasis rubra pilaris dagegen, sagt man, wird auch bei universeller Ausbreitung das Gesammtbefinden nicht wesentlich alterirt, man kennt überhaupt keinen tödtlichen Ausgang bei der letzteren Krankheit.

Sie ist vollständig heilbar mit Restitutio ad integrum der Haut, pflegt aber binnen Jahren ein- und mehrmal zu recidiviren.

Sie ist heilbar durch rein örtliche Medication, L. ruber acuminatus nur heilbar, wenn auch, wie wir seit Hebra's späteren Erfahrungen wissen, sehr prompt heilbar durch innerlichen Gebrauch von Arsenik.

In dieser Form sind Unterschiede gegenüber der Identitäts-Ansicht bezüglich beider Krankheitsformen geltend gemacht worden und sie wären auch belangreich, wenn diese Unterschiede thatsächlich und in der behaupteten Intensität und Stetigkeit sich bei Pityr. rubra pil. im Vergleiche zu L. ruber acuminatus vorfänden.

Wenn man nun die in der Literatur veröffentlichten Fälle in den genannten Richtungen sorgfältig prüft, so zeigt es sich, dass dieselben es keineswegs rechtfertigen, solche Schlussfolgerungen bezüglich ihres Verlaufes und ihrer Heilbarkeit aus denselben zu ziehen. Nehmen wir nur die 27 Fälle, welche Besnier theils als eigene, theils als fremde Beobachtungen in seiner grundlegenden Arbeit über Pityriasis rubra pilaris veröffentlicht hat, so befindet sich auch nicht ein einziger darunter, der thatsächlich und dauernd geheilt wäre, oder, der nicht, wofern er ein unzweifelhafter, unserem L. ruber acuminatus entsprechend entwickelter Fall war, wie der von C. Boeck, der nicht erst auf Arsenik-Gebrauch eine prompte Rückbildung



gezeigt hätte. Es würde zu weit führen, in dieser Beziehung hier die einzelnen Fälle analytisch vorzuführen.

Man erfährt auch, dass die intensiv erkrankten Personen sehr heruntergekommen waren, und es wäre auch sonderbar, wenn dem nicht so wäre, denn jeder Kranke mit Dermatitis universalis ecfoliativa, der in der grossen Menge täglich sich erneuernder und abschülfernder Epidermis so viel Eiweiss verliert, bei der unvollkommenen Hornzellen-Bedeckung und Ektasie der Papillargefässe so viel Wärme abgibt und an allgemeiner Nervenaufregung von Seite der wenig geschützten Papillarnerven, an Schlaflosigkeit leidet, kommt dadurch eo ipso nothwendig in der Ernährung herab, gleichviel ob der Process der Dermatitis universalis Psor. universalis, oder L. ruber univ. oder Pityr. rubra univ. oder Ekzema universale, oder Pemphigus foliaceus universalis ist.

Die meisten der als Pityr. rubra pilaris publicirten Fälle ergeben sich also im Ganzen als sehr hartnäckige, durch viele Jahre hindurch fort und fort exucerbirende, so weit sie noch unter Beobachtung waren, nie complet geheilte, wie Besnier von seinem Falle 14 sagt, jeder Therapie hartnäckig widerstehende („très rebelle") Erkrankungen. Es ist darnach ganz unhaltbar, der Pityr. rubra pilaris einen milden und unschuldigen Charakter zuzuschreiben, wie dies seither Viele betont haben und darin einen Unterschied geltend zu machen gegenüber dem schweren Verlaufe bei L. ruber acuminatus. Auch der Fall, den hier in Wien Neumann, nach vielem Schwanken, endlich als Pityr. rubra pilaris anspricht, den ich aber für L. ruber acuminatus halte, war binnen zwei Jahren äusserst heruntergekommen und hat sich allerdings seither, d. i. jetzt nach 4 Jahren, erholt, ist aber bei seiner Vorstellung heute, nach meinem Augenschein, noch immer nicht ganz geheilt.

Man hat ferners in einigen Fällen von Pit. r. pil. unter örtlicher Behandlung allein Rückbildung der Krankheit beobachtet, in einem Falle (Besnier Fall 15) sogar spontane Involution und durch 8 Jahre kein Recidiv.

In dieser Beziehung muss darauf hingewiesen werden, dass nicht alle als Pityr. rubra pil. beschriebenen Fälle als dem L. ruber acuminatus entsprechende Krankheiten imponiren, son-



dern den Eindruck machen von Psoriasis acuta universalis oder Erythema toxicum universale. Das erstere scheint mir z. B. bezüglich des Falles 18 von Besnier zu gelten, der unter Pyrogallussalbe gebessert worden und bezüglich anderer Fälle von Vidal u. A. (Fall 19, 22), was sich in den Bezeichnungen desselben als „Erythrodermie généralise" durch Besnier ausdrückt oder in der Unterlassung einer diagnostischen Bezeichnung überhaupt. Wenn nun solche Fälle jetzt als Pit. rubra pil. aufgeführt werden und als Typen dieser Krankheit. dann allerdings bieten sie Unterschiede dar gegenüber von Lichen ruber acuminatus, denn sie sind es eben nicht.

Dass solche acute Psoriasisformen und manche von vornherein als Psoriasis punctata verrucosa sich darstellende, und Psoriasis überhaupt in gewissen Formen und Stadien gewissen Stadien des L. ruber acum. sehr ähnlich sehen und grosse diagnostische Schwierigkeiten darbieten können, hat ja schon Hebra erkannt und daher es zweckmässig gefunden, in einer schematischen Gegenüberstellung der Symptome beider Krankheiten (Handbuch pag. 394), so weit dies durch Beschreibung überhaupt möglich ist, Anhaltspunkte für die gegenseitige Unterscheider beider, i. e. für die richtige Diagnose zu geben.

Allein es gibt noch eine Reihe von Processen, die vorübergehend und im gewissen Stadien dem L. ruber acuminatus sehr ähnlich sehen und damit verwechselt werden können, sohin bei uns als Lichen ruber acuminatus, in Paris als Pityriasis rubra pilaris imponiren werden.

Zunächst Erythema toxicum. So sonderbar dies a priori erscheinen mag, so richtig ist es doch und gar Manche werden in dieser Beziehung ähnliche Beobachtungen gemacht haben, wie wir. Es tritt an den Händen, Ellbogen, Knien, Leisten und Achselbug in Folge von Wurstgenuss oder als Arzneiexanthem ein typisches Erythem mit intensiver Gefässparese und seröser Durchtränkung der Epidermis auf, welche binnen 2—3 Tagen über der dunkelblauen Basis zu einer mächtigen lamellösen Schwarte sich aufhäuft. Inzwischen erscheinen dann am Stamme und an den Extremitäten erythematöse Punkte den Follikeln entsprechend — das Bild einer Gänsehaut — welche in dem allmälig diffus gewordenen Erythem mit Epider-



mishügelchen emporragen. Gesicht und behaarter Kopf werden in den Process mit einbezogen — und nun ist nach 2—3 Wochen eine „Erythrodermie généralise“, eine „Dermatitis universalis exfoliativa“ vorhanden — überall ist die Haut roth, gespannt, blättrig schülfernd, am Stamm und an den Extremitäten mit schuppigen Knötchen und Knötchenreihen besetzt, die Flachhand schwartig. Der Kranke fröstelt, schläft unruhig, wird von Jucken und Durst gequält, magert ab. Erst allmälig, im 2. bis 3. Monat bekommen die Gefässe wieder ihren Tonus und kommt es so nach Ablösung der Schuppen und Abblassen und Abflachen der Knötchen zur Bildung einer glatten, festhaftenden Epidermisdecke und zur Restitutio ad integrum.

Ich habe seinerzeit in der Wiener Dermatol. Gesellschaft einen derart erkrankten 15jährigen Fleischhauerssohn vorgestellt und den weiteren Verlauf so sich gestalten gesehen, wie ich es beim Beginne der Erkrankung vorhergesagt hatte.

Da hätten wir sofort Fälle, die als „Pityr. rubra pilaris“ imponiren können, denen man dann einen acuten benignen Spontanverlauf nachsagen kann, oder Heilung mittels blander örtlicher Mittel. Es kostet keine Mühe, in der Casuistik der „Pityr. rubra pilaris“ solche Fälle zu finden.

Als dritte Krankheitsform, die gegenüber dem L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris Schwierigkeiten bietet, ist die seit James White als sog. Keratosis follicularis bekannte, und mit der sog., aber, wie schon ziemlich allgemein angenommen wird, mit Unrecht so genannten Psorospermosis cutanea nach Darier identificirte Hauterkrankung. Diese noch sehr wenig gekannten, weil noch selteneren Formen bieten so viel Räthselhaftes dar in ihren Symptomen, aber doch so viel Aehnlichkeit mit L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris, dass auch nach dieser Richtung hin noch Vieles zur Aufklärung aussteht. Die Fälle 16 und 17 Besnier's, in denen die Affection schon im 1. Lebensjahre begonnen hatte, scheinen hieher zu zählen.

Wenn man aber auch von diesen und ähnlichen Fällen absieht, so bleibt denn doch eine genügende Zahl von als Pityriasis rubra pilaris aufgeführten Fällen übrig, die zwar, wie ich gezeigt, durch ihr klinisches Ansehen, durch ihre anatomische

Wesenheit und ihr therapeutisches Verhalten ganz und gar dem L. ruber acuminatus entsprechen, dagegen, wie die Berichte lauten, dadurch sich von letzterem wesentlich unterscheiden, dass bei jenen niemals letaler Ausgang beobachtet worden ist, dass überhaupt der Gesammt-Organismus nicht sonderlich angegriffen scheint, dass die Krankheit auch spontan oder auf locale Mittel sich rückbildet oder, was selten, dauernd heilt, dagegen durch Jahre gerne wiederholt recidivirt.

Wenn wir nun die Charakteristik, welche Hebra ursprünglich vom L. ruber gegeben als in Allem und Jedem für alle Zeiten erschöpfend und unverrückbar und keinerlei Ergänzung und Modification fähig erklären würden, dann allerdings bliebe in den angeführten Momenten wohl ein nicht zu unterschätzendes Merkmal einer Verschiedenheit zwischen beiden so different genannten Krankheiten zu berücksichtigen.

Allein schon Hebra hat später seine Lehre vom L. ruber wesentlich modificirt und erweitert. Zunächst in dem wesentlichsten Punkte, dass die Anfangs für fast absolut letal bezeichnete Krankheit als prompt heilbar dargestellt wurde durch Arsenik-Medication, und zweitens, durch die Einverleibung der L. planus-Form Wilsons in denselben Krankheitsbegriff des Lichen ruber.

Seither hat sich unsere Erfahrung über diese Krankheit noch in vielen anderen Beziehungen erweitert, welche ich bei manchen Gelegenheiten, besonders in den Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft angedeutet oder erörtert habe, wobei abermals ausdrücklich hervorgehoben werden muss, dass hier von L. ruber planus vollständig abgesehen wird, weil in der hier discutirten Frage, nämlich rücksichtlich der Stellung der Pityr. rubra pilaris nur der L. ruber acuminatus in Betracht zu kommen hat.

Hieher gehört nun zunächst die Erfahrung, dass auch der L. ruber acuminatus, gerade so, wie dies von der Pityr. rubra pilaris gelehrt wird, in manchen Fällen ohne jegliche Medication in überraschendster Weise sich plötzlich nach kürzerem oder längerem Bestande zurückbildet. Und ich führe als solchen den Fall eines 10jährigen Mädchens von unserer Klinik an, welches am 27. Jänner 1891 mit Lichen ruber acuminatus auf-



genommen, wiederholt als solcher in der Wiener dermatol. Gesellschaft vorgestellt worden war.

Krankengeschichte der Bertha Singer. Aquarell. Invent.-Nr. 870. Lichen ruber acuminatus. Zimmer 31.

Bertha Singer, 10 Jahre alt, Landwirthstochter aus Dohnau, Ungarn, aufgenommen 27. Jänner 1891, geheilt entl. 23. März 1891.

Anamnese. Pat. war früher stets gesund. Im October 1890 traten an beiden Handflächen, hierauf an den Augenbrauen, später am Stamme zerstreut rothe Flecke auf, daselbst zugleich Abschuppung der Haut; an den unt. Extr. waren angeblich Blasen. Pat. hatte Sodabäder und Leberthran int. ohne Erfolg erhalten.

Status praes. Die Haut im Allgemeinen blass. Im Bereiche des Gesichtes die Haut diffus roth, die Epidermis abschilfernd, gefeldert, die Haut gerunzelt, die Furchen auf der Stirne stärker, ähnlich wie bei älteren Leuten ausgeprägt. Aehnlich roth erscheint die Haut an den Schultern, Armen, am Stamme, die Epidermis trocken und gefeldert. Die Röthung und Schilferung setzt sich links an der Beckenschenkelregion scharf in Bogenlinien ab, rechts nach der vorderen Schenkelfläche hin, nach rückwärts gegen die Crena ani. An den hinteren Oberschenkelflächen vereinzelte polygonale 1—2 Cm. lange Herde, an denen die Haut längsgefurcht und weiss schimmernd erscheint, die Ränder diffus roth; ähnlich kleinere Plaques an den Unterschenkeln. An den sonst gesund aussehenden Hautpartien zahlreiche hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse, glatte, konische blassrothe oder konische, weissschimmernde Knötchen. Am Bauche und Rücken zerstreute Kratzeffecte. An der Begrenzungs-Linie der diffusen Herde in der Sacralgegend eine circa fingerbreite Zone von zahlreichen miliaren Knötchen von der früher erwähnten Beschaffenheit.

24. Februar: Die Haut in der Gegend der Mundwinkel frei von Schuppen, ebenso die Haut an der Nase. Sonst die Haut nur mässig schuppend. 27. März. Die Schuppen sind am ganzen Kôrper geschwunden. die Haut normal, etwas blass.

Therapie: Int.: Leberthran, Terr. album, Drccs. Ext.: Bäder, Einreibung mit Vaselin. Binnen 6—8 Wochen quasi spontan die Haut glatt und rein und geheilt ohne Arsenik.

In diesem Falle war die Krankheit binnen 4 Monaten im Bereiche des Gesichtes, Kopfes, Nackens und an anderen Stellen bis zur Höhe der bekannten diffusen, rothen, rugösen oder geschrumpften, weisse, silberglänzende Schüppchen absondernden Veränderung der Haut gediehen, während, wie in den classischen Abbildungen Elfingers, an den Randzonen solcher diffuser Herde in die noch blasse und normale Haut hineinreichend fingerbreite Zonen von rothen, konischen, schüpp-

chentragenden kleinsten Knötchen standen. Am Ende des 5. Monates war zuerst im Gesichte und bald auch successive an anderen Stellen ein Erblassen der früher intensiv rothen Flächen und Knötchen, damit Geschmeidigwerden und Abnahme der Schuppenbildung zu bemerken und nach abermals einem Monate die Haut in toto normal geworden — ohne Arsenik-Gebrauch.

Ein anderer Fall von Lichen ruber acuminatus (Taf. II) zeigt uns wieder die zweite noch für Pityriaris rubra pilaris vindicirte Eigenthümlichkeit, nämlich die Fähigkeit nach Jahren zu recidiviren.

A. G. J. Nr. 699, 38 Jahre alt, aus P. in Ungarn. Aufgenommen 10. Jänner 1894, gebessert entlassen 27./I. 1894.

Anamnese: Die jetzige Erkrankung soll zum ersten Male im zweiten Lebensjahre aufgetreten sein u. zw. in der Umgebung des Mundes. Ebendort zum zweiten Male im vierten Lebensjahre. Zum dritten Male im J. 1865 im Alter von 10 Jahren. Diesmal war der ganze Körper betroffen, am stärksten das Gesicht, der Hals, die Hände, der Stamm und die Fusssohlen. Ober- und Unterschenkel waren am wenigsten ergriffen. Eine vierte Eruption trat Ende September 1867 auf, betraf den ganzen Körper. Am 28. October 1867 wurde Patient hier auf die Klinik aufgenommen. Es wurde eine innerliche Therapie eingeleitet (Pil. Asiaticae von 3—12 Pillen de die steigend). Keine äussere Therapie. Am 18. August 1868 wurde Patient geheilt entlassen. Die Abbildung von Heitzmann Invent.-Nr. 383 (Taf. II) trägt von Ferd. Hebra's Hand die Bezeichnung Lichen ruber. Darauf war Patient gesund bis zum Jahre 1869 im October, da die fünfte Eruption auftrat, die bis Feber 1870 andauerte. Im Jahre 1872 im April die sechste Eruption, die bis Ende Juni desselben Jahres währte. Localisation um den Mund und die Augen, gering an den Händen. Im December 1874 die siebente Eruption, die ausschliesslich das Gesicht betraf und bis Ende Feber 1875 andauerte. Im Jahre 1876 trat eine ganz unbedeutende (achte) Eruption auf, welche nur 8 Tage andauerte. Von da ab trat vollständige Pause ein. Am 19. November 1893 (also siebzehn Jahre später und als neunte Eruption) bekam Patient zur Mittagszeit aus unbekannten Ursachen Fieber. Am 20. November zeigte sich eine geringe Eruption um den Mund herum. Das Exanthem nahm intensiv zu. Bis zum 12. December war das Gesicht ganz voll Efflorescenzen. Ende December waren Brust, Rücken und Hände ergriffen, bald darauf die übrige Haut. Familie des Patienten ist vollkommen gesund, Hautkrankheiten sind in derselben niemals vorgekommen.

Status praesens. Patient mittelgross, kräftig gebaut, innere Organe normal.

Haut des Gesichtes gleichmässig lividroth verfärbt, auf Fingerdruck kaum erblassend, fast allenthalben mit schmutzigweissen, von der



Unterlage unschwer ablösbaren Schuppen bedeckt. Beiderseits leichtes Ectropium der Unterlider. Der Mund kann in Folge der Spannung der Haut nur theilweise und unvollständig geöffnet werden. Die Röthe setzt sich gleichmässig unter's Kinn fort.

Hals und Nacken, Rücken bis zu den Lendenwirbeln und Brust sind dicht besetzt von theils isolirt stehenden Knötchen und dies namentlich an den Randpartien diffuser Plaques, zum grössten Theil aber von zu ausgedehnten Plaques confluirenden Knötchen. Die einzelnen Knötchen stellen sich dar als lebhaft rothe, über das Hautniveau leicht erhabene, harte Efflorescenzen, welche an ihrer Kuppe mit einem weissen Epidermishübelchen bedeckt sind. Nach ihrem Abkratzen bleibt eine von dünner Epidermis überkleidete, lebhaft rothe, nicht blutende Fläche zurück. Je weiter nach abwärts (an Brust und Rücken), desto flacher und spärlicher werden die Knötchen. An den seitlichen Thoraxpartien stehen dieselben disseminirt. Dichter stehen sie wieder an den Lenden und sind namentlich dort, wo die Unterkleider gebunden sind, in der Druckfurche, in bis zu zwei Centimeter langen Linien angeordnet. Beim Zugreifen fühlen sich die Knötchen, namentlich der Brust, wie Chagrinleder an.

Indem nur ein Theil der Knötchen (auf der Brust) mit Schüppchen bedeckt ist, erscheint diese Partie wie mit Mörtel bespritzt.

Capillitium allenthalben mit feinkleiigen Schuppen bedeckt. Die Haut ad nates theils von solchen isolirt stehenden, theils u. zw. über den Tubera ischii von Plaques bedeckt, welche gleichfalls weisse Schüppchen tragen. Am Rande der Plaques isolirte Knötchen.

Die unteren Extremitäten zeigen nur spärliche, isolirte Knötcheneruptionen, welche weniger elevirt und weniger derb sind, als die am Stamm.

Die oberen Extremitäten tragen auch solche meist nur isolirt stehende Knötchen, nur an den Ellenbogen, namentlich rechts, sind dieselben zu guldenstückgrossen Plaques confluirt. An den Händen die Haut kolossal verdickt und tylotisch, an den Palmae derart, dass eine Streckung der Finger unmöglich ist. Links sind vereinzelte frische Knötchen sichtbar. An den Streckseiten beiderseits die Haut über den Fingergelenken stark verdickt, trocken, rissig aber nirgends Primärefflorescenzen sichtbar.

Therapie. 11. Jänner. Im Gesicht Salicylpflaster, am Rücken Ung. Wilkinsonii, am rechten Arm Pyrogallus. Kautschukhandschuhe. Pil. asiaticae. 3 St. pr. die, alle 4 Tage um eine steigend, fortgesetzt bis 18. Jänner. Patient erhält abwechselnd ein Bad; am linken Arm Chrysarobin-Traumaticin, im Gesicht Salicylpflaster.

Während seines Aufenthaltes auf der Klinik bekam Patient Nachschübe frisches Knötchen auf Brust und Rücken und auch an der Rückseite der Hände.

27. Jänner. Bei der Entlassung Ektropium geringer, Knötchen allenthalben flacher geworden. Am 12. Jänner ein Hautstück nächst der linken Brustwarze behufs histologischer Untersuchung excidirt. Wundränder vereinigt, per primam geheilt. Unter der Einwirkung des Chrysa-

robins die Knötchen geschwunden. Die Haut des Gesichtes freier von Schuppen, sonst überall weicher.

Gebessert entlassen 27. Jänner 1894.

Die histologische Untersuchung eines excidirten Hautstückes von der Brust ergab ein dem L. ruber entsprechendes histologisches Verhalten (Taf. IV, Fig 3 und 4), auch stellenweise zapfenförmige Wucherung der Haarwurzelscheide.

Pat. hat sich am 26. Juni 1894 also 5 Monate später in meiner Privatordination vorgestellt als vollkommen geheilt, nachdem er bisher continuirlich Arsenik genommen, die örtliche Behandlung aber wegen der Schwierigkeit seiner Privatverhältnisse fast ganz unterlassen hatte. [1])

Wer die Casuistik der Pityriasis rubra pilaris aufmerksam durchprüft, wird sich gestehen müssen, dass eine frappantere Uebereinstimmung im Verlaufe zwischen den daselbst angeführten schweren Fällen und diesem von Ferd. Hebra im Jahre 1867 als Lichen ruber bezeichneten, kaum gedacht werden kann, nicht weniger frappant als die „zum Verwechseln" grosse Aehnlichkeit zwischen den Hebra'schen Abbildungen von Lichen ruber und den Baretta'schen Moulagen von Pityriaris rubra pilaris.

Indem ich somit morphologisch und histologisch eine absolute Uebereinstimmung zwischen Pityriaris rubra pilaris Besnier und Lichen ruber acuminatus sehe, im Verlaufe und im therapeutischen Verhalten aber keinen wesentlichen Unterschied, muss ich bei meiner auf dem Congresse zu Paris 1889 ausgesprochenen und seither stetig wiederholten Ansicht verharren, dass Lichen ruber Hebra i. e. Lichen ruber acuminatus mihi u. Pityriaris rubra pilaris Besnier einen und denselben Krankheitsprocess darstellen.

Das Corollar aber, das sich, wie mir scheint, aus dieser Art den Gegenstand zu betrachten ergibt, ist Folgendes:

Die Fluctuationen der Intensität eines Krankheitsprocesses im Sinne des Excesses oder des Gegentheiles und die damit

---

[1]) Nachtrag: Am 9. October 1894 Patient mit neuen spärlichen Knötchen im Gesicht sich vorgestellt, am 7. Nov. mit sehr spärlichen neunn Knötchen am Stamme, am 26. Nov. brieflich rasche Verbreitung des Processes über Kopf, Stamm und Hände und continuirlichem Fieber berichtet.



congruenten Schwankungen im klinischen Ausdrucke sollen uns nicht leichthin verleiten, eben so viele essentielle Verschiedenheiten von Krankheitsprocessen, oder auch nur Varianten zu sehen oder zu construiren, weil dadurch unser eigenes Wissen und unsere Disciplin entsprechend ins Schwanken und Fluctuiren gerathen kann.

Bezüglich des Lichen ruber planus haben die Fachcollegen durchwegs an diesem Grundsatz bisher festgehalten. Ein Fall, der jahrelang ein paar Knötchen am Penis trägt und nichts weiter, und ein anderer mit acutester universeller Verbreitung, heftigstem Jucken, Schlaflosigkeit und nervöser Erregung bis zur Verzweiflung, gelten uns gleich als Lichen ruber planus, gerade so wie der als moniliformis oder pemphygoides oder verrucosus sich darstellende, oder der nur auf Flachhand und Fusssohle, oder nur auf der Mundschleimhaut Jahre hindurch localisirte.

Weshalb sollen wir uns rücksichtlich des Lichen ruber acuminatus nicht ebenso objectiv verhalten? Lichen ruber acuminatus stellt zwar im Allgemeinen eine schwerere Erkrankung dar, als der planus, allein es scheint auch hier Fälle von geringerer Intensität und Schwächung des Organismus zu geben. Nicht jeder Lichen ruber acuminatus muss binnen 1, 3 bis 5 Jahren zum Marasmus und zum Tode führen. Andererseits heilt auch selbst nicht jeder Lichen ruber acuminatus auf Arsenik, welches bezüglich der meisten von diesen so raren Krankheitsfällen sich sonst so gut bewährt und ich habe in 1 Falle trotz Arsenik-Gebrauches binnen wenigen Monaten letalen Ausgang beobachtet, während zwei gleichzeitig behandelte, ebenso universelle, auf Arsenik geheilt sind.

Rücksichtlich jener Fälle, welche als Pityriaris rubra pilaris beschrieben worden sind, ist aber ein gleiches Verhalten der Intensität und Dauer berichtet, Fälle, die jahrelang dauern, durch Nichts zur Genesung gebracht werden konnten, grosse Abmagerung und enorme subjective Störungen zur Folge hatten und Andere, die relativ rasch ihren Verlauf durchgemacht haben.

Wir sind in der gleichen Lage gegenüber anderen Krankheiten, Proriasis, Pemphigus, Prurigo — welche verwirrende



Unterschiede im Ansehen und im ganzen Symptomen-Complexe zwischen den excessiven und excessivsten Formen dieser Krankheiten und den mildesten darbieten. Und dennoch sind wir unter den schwierigsten Excessen der Ausbreitung, Gewebsveränderung und Complicationen bestrebt, den Grundtypus des Processes herauszufinden und diagnostisch festzuhalten.

Thuen wir ein Gleiches auch rücksichtlich der Lichen ruber genannten Krankheit, indem wir an seinem Grundtypus festhalten und durch die Mannigfaltigkeiten ihrer Ausgestaltungen uns nicht verleiten lassen, den einheitlichen Begriff in eben so viele Theilvorstellungen zu zersplittern.

Anhang.

Der Vorwurf, der im Verlaufe der letzten Jahre, namentlich seit 1889, seit der Discussion über Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus, wiederholt und von verschiedenen Seiten uns gemacht worden ist, dass die Orientirung der Aussenstehenden über diese Frage dadurch erschwert war, dass keinerlei Publicationen und Beschreibungen über die an der hiesigen dermatologischen Klinik vorlagen, glaube ich am besten damit beantworten zu können, dass ich in folgendem die ganze Liste der bezüglichen Fälle vorführe, welche von 1849[1])—1894 an der Wiener dermatologischen Klinik und Abtheilung aufgenommen worden sind (d. h. also mit Ausschluss der im Ambulatorium vorgekommenen), so wie sie in den Jahresberichten des k. k. allg. Krankenhauses verzeichnet sind.

Selbstverständlich figuriren die Fälle von Lichen ruber acuminatus in den Berichten der Jahre 1849—1870 unter dem von Ferd. Hebra gegebenen Namen Lichen exsudativus ruber oder Lichen ruber und waren dies lauter L. ruber acuminatus, weil bis dahin d. i. vor meiner Publication 1876 bis 1877 an der Klinik Lichen ruber planus oder Lichen planus überhaupt nicht diagnosticirt resp. nicht unter dem Namen Lichen ruber geführt worden ist.

---

[1]) Vor 1849 gab es keine besondere Abtheilung für Hautkranke, sondern waren die betreffenden Zimmer der Skoda'schen Abtheilung zugehörig und nur unter Hebra's persönlicher Leitung. Auch existiren keine speciellen Jahresberichte vor 1849.



Auszug aus den Jahresberichten der Klinik und Abtheilung für Hautkranke,

enthalten in den Jahresberichten des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien.

Lichen exsudativus ruber s. L. ruber erst seit 1879 von mir als Lichen ruber acuminatus angeführt und erst seither daneben auch Lichen ruber planus:

1849. 1 Fall, hinübergeführt auf

1850. 3 Fälle (1 von 1849), davon: 2 Fälle kurz erwähnt, 3. Fall detaillirt beschrieben: 58jähr. Mann, seit 8 Jahren leidend, universell, durch 6 Monate 1850 Tropfen Solut. fowleri = 26½ Gran Acid. arsenicos. nicht gebessert, dann bis 20. Jänner 1850 Decoctum hurae brasiliensis u. A. Fieber, Abmagerung, Diarrhoen. Gestorben 20. Februar. Section: Diarrhoeische Darmgeschwüre und allgemeine Anämie.

1851—1854 kein Fall. (Jahresberichte überhaupt rhapsodisch.)

1855. 1 Fall. 34j. Frau. Stamm, Hände, Extremitäten, welk, herabgekommen. 1600 Tropfen Solut. Pearsoni. Bedeutend gebessert entlassen.

1856. 1 Fall. (Blieb noch in Behandlung), wahrscheinlich ins Jahr

1857. 1 Fall. 65jähr. Mann. Behandlung äusserlich und innerlich. (Solut. Pearsoni. Gebessert entlassen?)

1858—1859. Kein Fall.

1860. 1 Fall. 40j. Frau. Ganzer Körper und Gesicht. Gestorben nach 15 Tagen. Section: linksseitige hypostatische Pneumonie.

1861. 1 Fall. (Ausführlich beschrieben.) 31j. alter Viehhirt. Behandlung Anfangs Hydrokotyle asiatique, dann Pillul. asiaticae durch 9 Monate, 1600 Pillen = 132 Gran Acid. arsenicosum. Während der Behandlung die Krankheit 2 Mal fast ganz geschwunden, dann wieder erschreckend stark aufgetreten. Nebst Arsenik noch continuirlich verschiedene örtliche Behandlung (2stünd. Bäder, Umschläge von Leberthran etc.). Die Nägel waren bis 2''' dick und degenerirt. Entlassen nach längerer Beobachtung als vollkommen geheilt.

1862. 1 Fall. 40jähr. Wirth. Ganzer Körper, Gesicht. Krank seit 1½ Jahren. Haut der Extremitäten dick bei vollständigem Schwund des subcutanen Fettes, an den Händen und Fingern stramm gespannt, so dass letztere gebeugt und unbeweglich. Locale Behandlung und Pillen. Nach 490 Pillen gebessert entlassen.

1863. 3 Fälle. *a*) 18jähr. Schuster. Ganzer Stamm krank. In 63 Tagen 192 Pillen. Gebessert entlassen. *b*) 30jähr. Taglöhner. Oberschenkel, Stamm bis Hals disseminirt besetzt mit den Follikeln entsprechenden, daher vielfach figurirten Knötchenherden. In 4 Monaten 608 Pillen. Geheilt entlassen. *c*) Nicht näher beschrieben.

1864. 1 Fall. 33 J. alt, gebessert entlassen. 338 Pillen.

1865—1866. Kein Fall.

1867. 2 Fälle. *a*) 37j. alter, starker Mann. Krankheit seit 6 Jahren, im Verlaufe sehr abgemagert. Stamm und Extremitäten, Hals dicht besäet, an grossen Strecken confluirt, gebessert entlassen. *b*) Der zweite hinübergeführt auf

1868. 1 Fall (von 1867). 11 Jahre alter Knabe aus K. in Ungarn. (Es ist der Fall, der in Taf. II abgebildet ist.) Derselbe erscheint l. c. pag. 221 unter „Lichen exsudativus ruber" sehr ausführlich beschrieben. Er war 28. Oct. 1867 aufgenommen und am 18. April 1868 nach Gebrauch von 1339 Asiat. Pillen und 43 Theerbädern bis auf wenige Punkte geheilt entlassen worden.



1869. 1 Fall. (Hinübergeführt) auf

1870. 1 Fall. 15j. Handlungslehrling, krank seit seinem 6. Lebensjahre (9 Jahre); schlecht genährt, wenig entwickelt. Der Fall ist ganz ausführlich beschrieben, besonders noch betont die Schwarten der Flachhand, die den Follikeln entsprechenden Knötchen der Dorsalflächen der Phalangen und die Cutis auserina-ähnliche Beschaffenheit der Haut an den noch weniger entwickelten Eruptionsstellen der Haut. Patient hat vom 24. Juni 1869 bis 11. April 1870 2200 Pillen = 220 Gran Acid. arsenicos. genommen und ist nahezu geheilt entlassen worden.

1871. 1 Fall. 22jährige Frau. Sehr ausführlich beschrieben als intensive allgemeine Eruption. Patientin marastisch. Der Verlauf vielfach complicirt. Nach viermonatl. Arsenik-Gebrauch gebessert und allgemein gestärkt entlassen.

1872—1873. Kein Fall

1874. 1 Fall. 33jähr. Bauer. Krank seit wenigen Monaten. Ganzer Stamm, Extremitäten, Kopfhaut und Gesicht. Genau beschrieben. Auf 327 Pillen nach 2 Monaten fast complet geheilt entlassen.

1875—1876. Kein Fall.

1877. 3 Fälle. *a*) 66jähr. Mann, krank seit $4\frac{1}{2}$ Jahren. Eruption allgemein verbreitet, Flachhand und Fusssohlen. Sehr genau beschrieben. Zweimal eingetreten, endlich bedeutend gebessert entlassen. (Asiat. Pillen und stellenweise örtliche Behandlung.) *b*) 15jähr. Maurerlehrling. Krank seit 2 Monaten. Allgemeine Eruption. Nach 2monatl. Arsenbehandlung gebessert entlassen. *c*) 26jähr. Magd. Krank seit 4 Monaten, nur Gesicht, Hände und Füsse frei. Nach 358 Pillen gebessert entlassen.

1878—1879. Kein Fall.

Alle bisher angeführten Fälle erscheinen in den Jahresberichten als „Lichen exsudativus ruber" von Hebra selbst diagnosticirt angeführt und sind vom Jahre 1866 ab auch Gegenstand meiner persönlichen Beobachtung gewesen.

Von da ab kommen auch Fälle von Lichen planus zur Aufnahme und werden nun die von mir eingeführten Unterscheidungsnamen L. ruber acuminatus für die bisher beobachtete Form und L. ruber planus für die Wilson'sche und neu zum L. ruber von mir gerechnete Form in den Jahresberichten gebraucht. Dies fällt mit dem Zeitpunkte zusammen, da ich die Leitung der Klinik übernommen habe.

1880. 1 Fall von L. ruber planus.

1881. Kein Fall.

1882. 1 Fall. L. ruber planus.

1883. 1 Fall von Mischform. Lichen ruber acuminatus und planus. 42jähr. Frau. Genau beschrieben.

1884. 2 Fälle von L. ruber planus.

1 Fall von L. ruber acuminatus. 27jähr. Handwerker. Krankheit vor 8 Mon. begonnen. Universell an Zehen, Fingern, Unterschenkeln. Haut und Epidermis atrophisch. Nach 56 Sol. Fowl.-Injectionen geheilt entlassen. (Ausführlich beschrieben.)

1885. 3 Fälle von L. ruber planus (1 Weib, 2 Männer).

1886. 6 Fälle von L. ruber planus. (3 M., 3 W.) Darunter der in Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1886 beschriebene und abgebildete Fall von L. ruber moniliformis.

1887. 4 Fälle von L. ruber planus. Alle Fälle dort genau beschrieben. Darunter 1 Fall als L. ruber pemphigoides.

1888. 1 Fall von L. rub. planus. (69 J. alter Mann, genau beschr.



1889. 1 Fall von L. rub. planus. (64 J. alter Mann, genau beschr.)
1890. 6 Fälle von L. rub. planus. 5 M., 1 W. Alle beschrieben.
1891. 6 Fälle von L. rub. planus. 4 M., 1 W. Alle beschrieben.
1892. 7 Fälle von L. rub. planus.
1893. Kein Fall.
1894. 2 Fälle von L. ruber acuminatus, das sind die in der vorliegenden Arbeit beschriebenen 2 Fälle.

In Summa also von 1849—1894 24 Fälle von Lichen exsudativus ruber Hebra, s. Lichen ruber acuminatus mihi, darunter 1 gemischter Fall und 2 Todesfälle mit Obductionsbefund.

Die vereinzelten im Ambulatorium vorgekommenen Fälle von L. ruber acuminatus sind hier gar nicht berücksichtigt.

Bezüglich der absoluten Zahl der hier vorkommenden Fälle von Lichen ruber planus gibt die Summe der auf der Klinik seit 1880 behandelten (38) keinen Massstab, da der überwiegend grösste Antheil dieser Fälle nicht auf die Klinik sich aufnehmen lässt, sondern ambulatorisch behandelt wird.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I—IV.

Taf. I. Farbendruckbild von Fall R. B. p. 11.

Taf. II. Farbendruckbild von Fall A. G. p. 25.

Taf. III. Fig. 1. Durchschnitt eines Lichen ruber acuminatus verrucosus-Knötchens von Patientin B. vom linken Oberarm. (Schwache Vergr.) *a* Mässig verbreiterte Hornzellenlage, *b* entsprechend mächtig gewuchertes Rete, über den *c* längs und *d* quergetroffenen, überaus vergrösserten und mit jungen Zellen und Kernen infiltrirten Papillen, *e* erweiterte Blutgefässe.

Taf. III. Fig. 2. Knötchen-Partie von derselben Kranken. (Starke Vergr.) Bei *aaa* quer getroffene Haarbälge mit vielfach in Zapfen ausgewachsener Wurzelscheide.

Taf. IV. Fig. 3. Lichen ruber-Knötchen des Patienten G. (Schw. Vergr.) Hauptsitz der Zellen. Infiltration in der Papille und dem subpapillaren Corium bei *a*, aber auch sonst durch die ganze Cutis greifend längs der Gefässe *b* und um die Fettläppchen *c*.

Taf. IV. Fig. 4. Dasselbe in starker Vergrösserung. *a* Hornzellenlage verbreitert. *b* Stachelzellenschichte geschwellt, wuchernd, verbreitert, *c* reiche Zelleneinlagerung um die subpapillaren Gefässe und in den verbreiterten Papillen.



Ueber die Beziehungen der Schwermetalle zum Blute.

Von

Prof. Dr. **R. Kobert,**

Director des pharmakolog. Institutes zu Dorpat.

Vor einiger Zeit habe ich in diesem Archive [1]) in Folge einer freundlichen Aufforderung des Redacteurs Mittheilungen gemacht, welche unter anderem das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei der Vergiftung mit nicht ätzenden und Blut nicht coagulirenden Doppelsalzen des Silbers und Eisens betreffen. Da ich darauf hin aus Berlin, Wien und anderen Orten Zuschriften von Dermatologen erhalten habe, welche zeigen, dass der Gegenstand meiner Mittheilung bei einigen Beachtung gefunden hat, halte ich es für angezeigt, über eine Fortsetzung, welche die Prüfung der Pharmakologie der Schwermetalle mittlerweile in meinem Institute erfahren hat, ebenfalls hier zu berichten.

Zunächst sei erwähnt, dass Herr Dr. G. Behrend [2]) in Berlin den Grundgedanken meiner oben citirten Mittheilung zwar „bestechend" aber als „von den bisherigen Anschauungen vollkommen abweichend" bezeichnet hat, und dass er glaubt nicht dafür eintreten zu können. Ich habe auf diese Einwände eines Dermatologen von Fach hin durch Herrn M. Gerschun, [3])

---

[1]) Bd. 25. p. 773. 1893.

[2]) Eulenburg's Realencyclopädie der ges. Heilkunde. 3. Aufl. Bd. II. p. 148. 1894.

[3]) Arbeiten des pharmakologischen Institutes zu Dorpat. Herausgegeben von R. Kobert. X. p. 154. 1894.



meinen damaligen Assistenten, die meiner Ansicht nach wichtigsten Punkte nochmals untersuchen lassen und habe seine Arbeit unter Beigabe von neun farbigen Bildern veröffentlicht. Das Ergebniss der Versuche des Letztgenannten lautet: „Ich möchte betonen, dass meine Versuche mit den Anschauungen von Prof. Kobert wohl harmoniren, indem sich in der That eine gewisse Form der Argyrie durch glycyrrhizinsaures Silberdoppelsalz binnen 1—2 Tagen wohl hervorrufen lässt. Auch ich muss dafür eintreten, 1. dass das Silber wie das Eisen durch den Darm ausgeschieden wird; 2. dass das Silber in frischen Fällen meist in Leukocyten eingeschlossen gefunden wird; 3. dass diese die Transporteure des Metalles zu sein scheinen; 4. dass jedoch in alten Fällen von Leukocyten nichts mehr wahrnehmbar ist, sondern dass das Silber dann in Körnchen und Pünktchen extracellulär auftritt. Wodurch das Silber geschwärzt wird, und warum es sich bei Thieren nicht in der Haut ablagert, das sind natürlich Hypothesen.“ Jedermann hat das Recht solche Hypothesen aufzustellen; er muss sie nur plausibel zu machen suchen. Dass meine Ansichten über die weissen Blutkörperchen als Metallphagocyten auch in fremden Ländern Anklang gefunden haben, beweist der Vortrag, welchen Metschnikow im September 1894 auf dem internationalen Congresse zur Vertheidigung seiner Phagocytenlehre hielt; er führte darin nämlich ausdrücklich an, dass die Metallarbeiten meines Institutes ein wichtiger Beweis der Richtigkeit seiner Anschauungen seien.

Es schien mir nun von Interesse, die noch von Niemandem bisher untersuchte Frage einmal experimentell prüfen zu lassen, ob etwa auch die rothen Blutkörperchen beim Circuliren der in möglichst in differenter Form eingespritzten Metalle eine Rolle spielen. Seit die Dermatologen und Gynaekologen [1]) das Quecksilber in sehr erheblichen Mengen subcutan, intramusculär, ja selbst intravenös einspritzen, hat eine solche Untersuchung doch auch für den Praktiker, sollte ich meinen, erhebliches Interesse. Ich habe nun durch meine

[1]) Theodor v. Kézmársky. Gynäkol. Centralbl. 1894. Nr. 38.

Schüler Grahe[1]), Klemptner[2]) und namentlich durch Ackel und Jutt[3]) zunächst extra corpus diese Frage untersuchen lassen, nachdem ich[4]) schon vor mehreren Jahren die Frage principiell gelöst hatte, indem es mir gelungen war eine Verbindung von Zink und Hämoglobin herzustellen. Die genannten Herren bestätigten zunächst die Existenz des Zinkhämoglobins und zeigten, dass es sich mit Hilfe der verschiedensten Zinksalze und aus dem Blute der verschiedensten Thiere, sowie auch aus krystallisirten Hämoglobin gewinnen lässt. Nachdem dasselbe auch für Kupfer festgestellt worden war, gelang es Jutt Hämoglobinverbingungen folgender 15 Metalle herzustellen, nämlich des Zinks, Kupfers, Eisens, Nickels, Kobalts, Mangans, Chroms, Silbers, Platins, Cadmiums, Quecksilbers, Bleis, Wismuths, Zinns, Urans. Der Metallgehalt dieser Verbindungen war bei allen Darstellungen für jedes Metall ein verschiedener, für dieses aber ganz constanter, so dass diese Metallhämoglobine als chemische Individuen angesehen werden müssen. Die Bindung der Metalle in denselben ist eine feste, das Metall larvirende, so dass die gewöhnlichen Metallreagentien die Anwesenheit der vorhandenen Metalle meist nicht ohne Weiteres anzeigen. Die Metallhämoglobine lassen sich aus den Blutarten der verschiedensten Säugethiere und Vögel darstellen. Sie lösen sich, falls sie chemisch rein sind, in destillirtem Wasser, jedoch nicht zweiprocentig, wie der nicht mit Metall beladene Blutfarbstoff, sondern weniger. Auch in verdünnten Alkalicarbonaten sind sie gut löslich. Die Lösung in destillirtem Wasser hat bei den Zn, Ni, Co, Cd, Hg, Ur und Cr-haltigen eine rothe, aber mit der des Oxyhämoglobins nicht identische Farbe. Vor dem Spektroskop erblickt man zwei Absorptionsstreifen, welche mit denen des Oxy-

[1]) Arbeiten des pharmakolog. Instit. zu Dorpat. IX. p. 154. 1893.

[2]) Zur Wirkung des Kupfers auf den thierischen Organismus. Diss. Dorpat 1894. (Wird ebenfalls später abgedruckt werden.)

[3]) Chemische Studien über die Verbindungen des Blutfarbstoffes mit den Schwermetallen. Diss. Dorpat 1894. (Wird in den Arbeiten des Institutes veröffentlicht, sobald die Untersuchungen, welche der Bestätigung bedürfen, zu einem gewissen Abschluss gekommen sind.)

[4]) St. Petersburger med. Wochenschr. 1891. Nr. 49.

hämoglobin der Lage nach identisch sind, indessen sind sie weit lichtschwächer. Die Schönbein'sche Reaction mit Guajaktinctur und Terpentinöl wird vom Metallhämoglobin wie vom Hämoglobin gegeben. Hämochromogen und Hämatoporphyrin lässt sich aus Metallhämoglobinen gerade so wie aus reinem Hämoglobin darstellen; die Spektren dieser beiden Zersetzungsproducte sind der Lage und der Intensität nach dieselben, gleichgiltig ob die Darstellung aus Hämoglobin oder Metallhämoglobin stattfand, wofern nur beim Metallhämoglobin eine dem Metallgehalte entsprechende grössere Menge genommen worden war. Gegen Hitze sind Lösungen von Metallhämoglobinen etwas weniger empfindlich als solche von gewöhnlichem Blutfarbstoff. Gegen reducirende Agentien sind sie viel unempfindlicher als solche von gewöhnlichem Blutfarbstoff; die dabei vor sich gehende Veränderung des Spektrums ist aber bei beiden dieselbe. Eine sogenannte Selbstreduction oder spontane Sauerstoffzehrung, wie sie bei Blutlösungen stets auftritt, kommt bei Metallhämoglobinen nicht vor. Auch die gewöhnlichen reducirenden Fäulnissbakterien sind nicht oder wenigstens nur sehr wenig befähigt, den Sauerstoff der Metalloxyhämoglobine an sich zu reissen. Dadurch wird verständlich, dass auch die dem normalen Blutfarbstoff zukommende Function der Sauerstoffübertragung an die Gewebe von den Metallhämoglobinen ausserordentlich viel weniger ausgeübt wird als vom normalen Blute. Ich komme auf diesen Punkt weiter unten zurück. Ein sehr wesentlicher, ja wohl der auffallendste Unterschied der wässrigen Metallhämoglobinlösungen gegenüber den Lösungen des Hämoglobins und Oxyhämoglobins besteht darin, dass erstere durch Zusatz äusserst geringer Mengen von neutral reagirenden Mittelsalzen wie Chlorkalium, Chlornatrium, Kaliumsulfat, Natriumsulfat, Magnesiumsulfat etc. sofort sich trüben und nach einiger Zeit quantitativ ausfallen, während letztere in Lösung bleiben und nicht einmal spurweise getrübt werden. Löst man die Metallhämoglobine in sehr verdünnten kohlensauren oder freien Alkalien und neutralisirt mit Salz- oder Schwefelsäure, so erfolgt ebenfalls quantitative Fällung. In Folge dieser ausserordentlich bequemen Fällungsmethoden der Metallhämoglobine habe ich schon 1891 zur gerichtlichen



Blutanalyse auf im Serum gelöste Gifte die Ueberführung des Hämoglobins in Metallhämoglobin und Abscheidung des letzteren durch Filtration vorgeschlagen. Ebenso habe ich durch Klemptner und Jutt Titrationen des Blutes auf seinen Hämoglobingehalt ausführen lassen, indem dabei eine Umwandlung in Metallhämoglobin und Ausfällung des letzteren vorgenommen wurde. Wie weit das von Metallsalzen z. Th. mitgefällte Serumeiweiss dabei störend wirkt, und welches Metall sich zum praktischen Gebrauche empfiehlt, wird später berichtet werden. Es wird eben an der weiteren Verbesserung beider Methoden noch fortwährend gearbeitet. Beim Aufheben von krystallisirtem Blutfarbstoff oder von Blut unter absolutem Alkohol geht bekanntlich die Löslichkeit in destillirtem Wasser verloren; ganz dasselbe gilt auch für die Metallhämoglobine. Ueber die Unterschiede der einzelnen Metallhämoglobine von einander zu sprechen, würde mich hier zu weit führen.

Alles bisher Gesagte gilt für Versuche, welche ausserhalb des lebendigen Körpers, also im Reagenzglase mit Lösungen von Blut, von Hämoglobin und Metallhämoglobin gemacht wurden und interessiren daher den Praktiker viel weniger als die Frage, ob denn auch im lebenden Organismus der Thiere und des Menschen solche Metallhämoglobinbildung vorkommen kann. In der That, dies ist wirklich der Fall: auch in unaufgelösten Blutkörperchen findet sowohl extra corpus wie im Gefässystem bei Einspritzung von indifferenten Metalldoppelsalzlösungen solche Metallhämoglobinbildung statt, nur dass der Grad der Sättigung der Blutkörperchen mit Metall im lebenden Körper nicht ein so hoher sein kann wie im Reagenzglas, weil schon vorher der Tod eintritt. Der Beweis, dass die (bis jetzt untersuchten) Metalle wirklich im Blute in die Blutkörperchen übergehen können, ist leicht zu führen, denn man findet einige Zeit nach der Einspritzung im Serum nur noch äusserst wenig oder gar kein Metall, in den Blutkörperchen aber wohl. Dass bei zu schnellen Einspritzungen die Hauptmenge des Metalles in Leber, Milz, Knochenmark, Lymphdrüsen etc. abgefangen wird, beweist gegen das Gesagte nichts. Eben so wenig beweist gegen das Gesagte der Umstand etwas, dass das fremde Metall



später von den rothen Blutkörperchen — vielleicht unter völligem Zugrundegehen derselben — langsam wieder abgegeben wird. Da die rothen Blutkörperchen das Metall nicht etwa mit gleicher Begierde an sich ziehen als in der Lunge den Sauerstoff, sondern viel langsamer, so muss die Injection mit sehr verdünnten Lösungen und sehr langsam gemacht werden. Natürlich empfehlt es sich auch in eine möglichst periphere Fussvene einzuspritzen, damit der Weg bis zur Leber möglichst lang ist.

Um verständlich zu machen, wie weit eine Sättigung der Blutkörperchen mit Metall überhaupt denkbar ist, wollen wir hier nicht auf die Formeln der Metallhämoglobine eingehen, da über diese sich selbstverständlich zunächst noch streiten lässt. Ich will nur anführen, dass nicht für alle Metalle die zur völligen Sättigung des Blutes nöthige Menge in Grammen oder Procenten ausgedrückt ein und dieselbe ist, sondern dass sie zwar für jedes einzelne Metall constant, für verschiedene Metalle aber verschieden ist. Auf das Warum kann und will ich mich hier nicht einlassen. Genug, die Sättigungsmenge beträgt etwa beim Quecksilber 6·5%, beim Silber 3·7% und beim Eisen 1·9% der Hämoglobinmenge. Versuchen wir diese Zahlen auf Körpergewicht umzurechnen. Rechnen wir den Hämoglobingehalt des Blutes unserer üblichen warmblütigen Versuchsthiere zu 10% und die Blutmenge zu $^1/_{13}$ des Körpergewichtes, so ergibt sich pro Kilogramm Thier 7·692 Gramm Hämoglobin. Die zur völligen Sättigung dieser Hämoglobinmenge nöthige Eisenmenge ergibt sich nach der Gleichung $7·692 : x = 100 : 1·9$ als 0·146 Gramm Fe. Es ist selbstverständlich, dass die tödtliche Dose des Eisens, trotzdem das Eisen eins der mildesten Metalle ist, unter dieser Menge liegen muss, denn die mit Metall gesättigten Blutkörperchen taugen, wie schon oben gesagt wurde, zum Respirationsact d. h. zur Uebermittlung des Sauerstoffs von der Lunge an die Gewebe nicht mehr und es erfolgt Erstickung. Wir haben also ähnliche Verhältnisse wie beim Kohlenoxyd, wo der Tod auch durch Erstickung erfolgt. Dreser hat mittelst sehr überzeugender Versuche festgestellt, dass der Tod bei der Kohlenoxydvergiftung im Durchschnitt eintritt, wenn drei Viertel des Hämo-

globins mit dem Gifte gesättigt ist. Danach lässt sich vermuthen, dass beim Eisen, falls man wirklich das mildeste aller Präparate anwendet, und falls das Eisen wirklich das indifferenteste Metall ist, der Tod erfolgt, falls pro *kg* Thier drei Viertel von 0·146 Gramm Eisen, d. h. 110 *mg* Fe intravenös eingespritzt worden sind. In der That fand Samojloff,[1]) dass die früheren Angaben, wonach 25—50 *mg* Eisen die tödtliche Dose pro *kg* Thier beträgt, falsch ist; er stellte vielmehr selbst fest, dass 109 *mg* nöthig sind, um sicher zu tödten. Unsere theoretische Berechnung, die erst lange nach Abschluss der Samojloff'schen Versuche überhaupt vor sich gehen konnte, ergibt aber 110 *mg*; Theorie und Erfahrung stimmen also bei der Eisenvergiftung hinsichtlich der Dosis letalis vortrefflich zusammen. Sie stimmen aber auch hinsichtlich der Erscheinungen, unter welchen der Tod erfolgt, zu einander. Schon Hans Meyer und Francis Williams[2]) haben nämlich festgestellt, dass bei der Eisenvergiftung die Kohlensäure des Blutes herabgeht, was doch ohne Frage der Ausdruck mangelhafter Verbrennungsvorgänge ist, wie sie bei jeder innern Erstickung vorkommen. Die genannten Autoren haben weiter wahrscheinlich gemacht, dass es sich bei der Metallvergiftung um Auftreten einer pathologischen Säure handelt, und H. Meyer und Feitelberg[3]) haben in der That für eine beliebige, der mit Abnahme der Blutkohlensäure verbundenen Vergiftung diese Säure darstellen können und als Milchsäure erkannt. Nun ist durch Hoppe-Seyler und seine Schüler neuerdings festgestellt worden, dass in der That bei innerer und bei äusserer Erstickung im Blute Milchsäure auftritt, die selbst in den Harn übergehen kann. Es stimmt somit alles zusammen, um die acute Eisenvergiftung lediglich als eine innere Erstickung infolge Uebergangs des Hämo-

---

[1]) Arbeiten des pharmakol. Instit. zu Dorpat. IX. p. 13. 1893.

[2]) H. Meyer und Feitelberg. Ueber die Alkalescenz des Blutes. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 17. p. 304. 1883.

[3]) H. Meyer und Fr. Williams. Ueber acute Eisenwirkung. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 13. p. 70. 1881.

globins der Blutkörperchen in Metallhämoglobin zu charakterisiren.

Für das Quecksilber berechnet sich die zur Sättigung des Hämoglobins von 1 *kg* Thier nöthige Metallmenge nach der Formel $7{\cdot}692 : x = 100 : 1{\cdot}9$ auf 0·504 Gramm Hg. Da das Quecksilber erhebliche Giftwirkungen für die verschiedensten Theile des Organismus besitzt, so stimmt natürlich hier die zur Sättigung des Hämoglobins nöthige Menge mit der acut tödtenden nicht überein, sondern der Tod erfolgt weit früher als die Sättigung des Hämoglobins erreicht ist. Nach v. Mering's[1]) Versuchen wirkten bei intravenöser Injection in Form eines möglichst indifferenten Doppelsalzes schon 6 *mg* Hg pro *kg* Kaninchen binnen weniger Minuten tödtlich. Wir dürfen daher die kleinste tödtliche Dose wohl nicht höher als 5 *mg* Hg pro *kg* Körpergewicht ansetzen, während zur Sättigung des Hämoglobins 504 *mg* nöthig sind. Der Tod erfolgt also bei intravenöser Quecksilbereinspritzung schon zu einer Zeit wo vom Hämoglobin erst der hundertste Theil gesättigt ist. Ja beim Uran, welches noch weit giftiger als das Quecksilber ist, erfolgt der Tod schon, ehe vom Hämoglobin des Blutes der tausendste Theil gesättigt worden ist. Ich führe diese Beispiele nur an, um zu zeigen, dass tödtliche Dose und hämoglobinsättigende Dose keineswegs immer zusammenfallen, sondern dass die Grössendifferenz zwischen beiden um so bedeutender ausfällt, je giftiger das Metall für die übrigen Gewebe und Organe des Körpers ist. Kehren wir zum Quecksilber zurück, so ist sub finem trotz der geringen Sättigung des Hämoglobins mit dem Metall doch die Wirkung der innern Erstickung bereits merkbar, indem Mering ausdrücklich Dyspnöe anführt und Meyer und Feitelberg die Verminderung der Blutkohlensäure nachweisen konnten und die Bildung von Milchsäure im Blute äusserst wahrscheinlich machen. Therapeutisch ergibt sich

---

[1]) J. v. Mering. Ueber die Wirkungen des Quecksilbers auf den thierischen Organismus. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 13. p. 86. 1881. Siehe Versuch Nr. 23.

daraus der Gesichtspunkt bei Metallvergiftungen überhaupt, und bei der uns hier interessirenden Quecksilbervergiftung ebenfalls, falls es möglich ist eine Transfusion von Menschenblut vorzunehmen oder wenigstens dem Kranken zur Erhöhung der gesunkenen Blutalkalescenz Alkalien, speciell Natrium carbonicum und bicarbonicum darzureichen und durch Inhalationen von reinem Sauerstoff die disponible Sauerstoffmenge des Blutes etwas zu steigern. Wieweit auch bei der antisyphilitischen Wirkung des Quecksilbers durch Erhöhung der Oxydationsvorgänge genützt werden kann, überlasse ich der Beurtheilung der Syphilidologen. Was die zu therapeutischen Zwecken dienenden intravenösen Quecksilberinjectionen anlangt, so ergibt sich aus Obigem. dass dieselben bei schon bestehender Dyspnöe contraindicirt sind.

In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit untersucht N. Bogoljubow[1]) die Vertheilung des Quecksilbers im Organismus nach innerlicher und subcutaner Vergiftung und findet, dass längere Zeit hindurch der Procentgehalt der Organe an Hg. vom Blutgehalt derselben direct abhängig ist. Hier stimmt zu meiner Angabe, dass das Hg. im Blute fixirt wird. Sub finem der Vergiftung findet sich das Metall namentlich in den ausscheidenden Organen angehäuft. Dass man es in zwei derselben, nämlich in Darm und Niere miskroskopisch nachweisen kann, gedenke ich an der Hand von Abbildungen demnächst darthun zu lassen.

Betreffs der Verwendung des Kupfers in der Dermatologie verweise ich auf meine Ausführungen in der deutschen medicinischen Wochenschrift (1895 Nr. 1—2). Hier sei nur bemerkt, dass auch bei diesem Metalle die von der Theorie geforderte Beziehung zu den rothen Blutkörperchen sich experimentell darthun lässt.

[1]) Med. pribawl. k morskomu sborniku Sept. u. Oct. 1894. Russisch.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien.

Ein Fall von Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa acquisita.[1]

Von

Dr. **F. Schlagenhaufer**,

Assistent.

Die Seltenheit des Falles gibt mir wohl die Berechtigung der Veröffentlichung desselben. Aus der Krankengeschichte des der med. Klinik (Prof. Neusser) am 28. April 1894 zugewachsenen Mannes möchte ich Folgendes herausheben.

C. F., 43 Jahre alt, verheirateter Greisler, hat völlig gesunde Eltern und Geschwister. Seine Ehe blieb kinderlos. Mit 4 Jahren überstand er einen Typhus. Auffallend oft litt er an Halsschmerzen, die ihn auch veranlassten, die Hilfe einer laryngologischen Klinik aufzusuchen; doch soll er hiebei immer ohne Fieber gewesen sein. Auch im Februar d. J. stellte sich sein altes Uebel ein; unter Anwendung von Inhalationen genas er jedoch wieder innerhalb 8 Tage, nur Heiserkeit und geringe Schlingbeschwerden blieben als Residuen zurück. Hie und da soll der Pat. Doppelbilder gesehen haben. Die sich immer mehr steigernden Schlingbeschwerden veranlassten endlich den Mann, eine interne Klinik (Neusser) aufzusuchen.

Status praesens am 28. April: Pat. mittelgross, schwächlich gebaut, stark abgemagert, bietet das Aussehen eines sehr erschöpften Individuums; er ist völlig apathisch und hält dauernde Rückenlage ein. Die peripheren Körpertheile sind leicht cyanotisch, die Haut zeigt subicterisches Colorit. Beide Pupillen sind gleich weit und reagiren prompt auf Accomodation und Licht. Pharynx und weicher Gaumen haben keinen Belag, die Wölbung der linken Hälfte des weichen Gaumens ist jedoch abgeflacht, etwas vorfallend; bei Phonation zieht sich linkerseits das Gaumensegel fast gar nicht zurück. Bei Verabreichung von flüssiger Nahrung fliesst der grösste Theil derselben durch die Nase ab. Feste Speisen bringt Pat. überhaupt nicht hinunter. Die Stimme ist heiser, undeutlich. Die

[1]) Nach einem in der Section für pathologische Anatomie der 66. Naturforscherversammlung in Wien gehaltenem Vortrage.



Respiration ist sehr geräuschvoll, dabei jedoch oberflächlich, hauptsächlich costal; die Frequenz beträgt 32. Was die Auscultations- und Percussionsverhältnisse anlangt, so weisen dieselben auf bronchopneumonische Herde in beiden Lungen hin. Herz normal; Milzvergrösserung nicht nachweisbar Der Urin zeigt saure Reaction, sein spec. Gewicht ist 1032; er enthält Albumen in Spuren; Phosphate, Aceton und Indican sind vermehrt, die Chloride sind fast verschwunden. Kochen mit Kalilauge, sowie die Trommer'sche Probe geben Reduction.

Ehe die genauere Untersuchung vorgenommen werden konnte, stirbt Pat. Nachts 12 Uhr unter Zunahme der Cyanose.

Die klinische Diagnose lautete: Pneumonia lobularis pulmonis utriusque (lobi superioris sinistri et medii dextri).

Paralysis faucium probabiliter e neuritide nervi glossopharyngei post anginam infectiosam. (Neuritis nervi vagi?)

Die von mir am 29. April 10 Uhr Vormittags ausgeführte Obduction ergab folgenden Befund:

Körper mittelgross, schwächlich gebaut, ziemlich gut genährt; die peripheren Körpertheile sind cyanotisch; die Haut und die sichtbaren Schleimhäute sind blass, die Pupillen gleich weit, Sklera leicht gelblich verfärbt. Der Hals ist lang und schmal, Thorax gut gewölbt, das Abdomen unter den Rippenbogen eingesunken. Am Praeputium penis sitzt im Sulcus coronarius eine deutlich strahlenförmige, jedoch äusserst zarte Narbe.

Der linke Hoden ist stark vergrössert und fühlt sich ungemein hart an; der rechte Testikel erreicht dagegen kaum den dritten Theil der Grösse des linken, ist aber ebenfalls hart und derb.

Das Schädeldach ist längsoval; die harte Hirnhaut ist glatt und glänzend, in den Sichelblutleitern findet sich dunkles, geronnenes Blut, die inneren Hirnhäute sind zart, leicht von der Gehirnoberfläche abziehbar, die Gefässe an der Basis sind dünnwandig, blutleer. Im Gehirn, sowie im Rückenmark ist makroskopisch nichts Abnormes: auch die Nervi vagi wie der Symphaticus zeigen keine auffallenden Veränderungen.[1]) Während die Lymphdrüsen der Regio supra et intraclavicularis normal, sind die tieferen Halslymphdrüsen sämmtlich deutlich vergrössert, etwas derber, von grauröthlicher Farbe. Pharynx, Larynx und Trachea zeigen eine etwas stärker injicirte Schleimhaut. Die linke Lunge ist mit der costalen Pleura mit Ausnahme der geblähten Spitze durch Schwielengewebe verwachsen. Der Oberlappen ist in seinen hinteren Partien leicht gedunsen, die vorderen Antheile sind in theils isolirten, theils zusammenfliessenden Herden verdichtet, luftleer, grauröthlich. Die Bronchien zum Theil erweitert, ihre Schleimhaut geschwollen, geröthet, das Lumen der kleineren Aeste ist von reichlichem dünnflüssigem Eiter erfüllt.

---

[1]) Ich kürze das Sectionsprotokoll, da die sich anschliessende mikroskopische Untersuchung keine verwerthbaren Resultate ergab.

Der Unterlappen ist völlig luftleer und wird zum grössten Theil von zahlreichen, theils zarteren, theils breiteren, von einem gemeinsamen Knotenpunkte ausgehenden Bindegewebszügen durchsetzt. Die Bronchialäste sind cylindrisch erweitert und mit dickem, gelblichem Eiter erfüllt; das peribronchiale Bindegewebe ist stark verbreitert und sehr derb.

Die untersten Partien zeigen kleine, isolirte und zusammenfliessende, luftleere, grau bis grauröthliche Herde, in deren Bereiche die kleinsten Bronchialverästelungen dicken Eiter entleeren.

Auch die rechte Lunge bietet ähnliche Verhältnisse dar, nur sind die interstitiellen Pneumonien, sowie die Bronchiectasien auf den Oberlappen beschränkt; der Mittel- und Unterlappen dagegen enthält confluirende lobulär-pneumonische Herde.

Der Herzbeutel ist leer, das Herzfleisch matsch, leicht zerreisslich; der Klappenapparat ist zart und schlussfähig, die Intima der Aorta ist etwas atheromatös. Die Bauchhöhle ist frei von Flüssigkeit. Die Milz ist etwas vergrössert, ihre Kapsel gerunzelt, die Pulpa weich, dunkelroth, die Trabekel jedoch deutlich sichtbar. Der Magen ist dilatirt und mit der Leber durch theils gröbere, theils feinere Bindegewebsstreifen verwachsen. Nach Lösung dieser Adhäsionen sowie der Verwachsungen des Zwerchfelles mit dem peritonealen Ueberzuge der Leber präsentirt sich letztere folgendermassen: Der rechte Lappen ist vergrössert; der linke dagegen stark verkleinert. Die Oberfläche beider ist von ziemlich zartem Bindegewebe überzogen, nur an drei Stellen ist dasselbe derber und stellt straffere, strahlenartig zusammenlaufende Züge dar. Beim Einschneiden auf eine dieser an der Oberfläche des linken Leberlappens befindliche Stelle stösst man im Parenchym auf eine circa thalergrosse, diffus in das angrenzende atrophische Lebergewebe ausstrahlende derbe Schwiele. Die zweite wie die dritte Narbe auf der Oberfläche des rechten Leberlappens zieht sich nur mässig tief in das Parenchym fort.

Die Consistenz der Leber ist durchaus erhöht; die acinöse Structur sehr deutlich, die einzelnen Leberläppchen sind vergrössert und treten gleichmässig über die Schnittfläche vor.

In der Gallenblase ist dickflüssige Galle; der Ductus choledochus ist nicht erweitert.

Nieren und Nebennieren normal. Die Schleimhaut des Magens zeigt einen deutlichen état mamelloné; die Mucosa des Duodenums ist pigmentirt, die des übrigen Darmtractes normal.

Nach Präparation des Pancreas bietet derselbe folgende Verhältnisse dar: Seine Länge beträgt 15 Cm. Der Kopf ist ungemein derb und hart; auf seinem Durchschnitte sieht man zwar noch die Drüsenläppchen, doch sind dieselben durch breites, straffes Bindegewebe von einander getrennt und erscheinen klein, atrophisch. Die sich anschliessende Partie des Pancreaskörpers ist in einer Länge von 4 Cm. stärker convex; beim



Einschneiden auf diese Stelle stösst man auf einen haselnussgrossen, im Centrum erweichten, von der Umgebung nicht scharf abgesetzten, gelblichen runden Herd, der umgeben ist von einer breiten Zone Bindegewebes, indem nur hie und da noch, vornehmlich in den hintersten Partien des Pancreas einzelne deutlich erhaltene Drusenläppchen zu sehen sind.

Der Schweif des Pancreas scheint makroskopisch sich normal zu verhalten. Der Ductus Wissungianus ist durchgängig.

Die grösseren Blutgefässe sowohl im Pancreas und seiner Umgebung als auch in den übrigen Körpertheilen sind normal; auch die mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen sind nicht verändert. Der linke Hoden ist kleinfaustgross, ungemein hart und derb; am Durchschnitte erscheint makroskopisch das Drüsengewebe vollständig substituirt durch ein derbes, fibröses Gewebe, in welchem man jedoch mehrere linsen- bis erbsengrosse, röthlich graue, im Centrum aber gelblich verfärbte und etwas weichere Herde nachweisen kann. Auch der Nebenhoden ist wie sklerosirt. Der rechte Hoden dagegen ist nur wallnussgross, seine Consistenz so erhöht, dass das Gewebe beim Schneiden knirscht. Sein Parenchym ist völlig ersetzt durch ausserordentlich derbes Bindegewebe, das auch den Nebenhoden umfasst. Samenleiter und Samenbläschen, sowie die Urethra sind normal. Die Drüsen in beiden Leistengegenden vergrössert, derber, grau gefärbt.

Diagnose: Lobulärpneumonien und eitrige Bronchitis in beiden Lungen; subacuter Milztumor. Beiderseitige schwielige Pleuritis und chronische interstitielle Pneumonie mit Bronchiectasien (Syphilis?)

Syphilitische Narben in der Leber. Gumma im Pancreas nebst indurirender syphilitischer Pancreatitis. Syphilitische Induration beider Hoden und Nebenhoden mit Gummen im rechten. Syphilitische Narbe am Präputium.

Chronischer Magen- und Duodenalcatarrh.

Wiewohl die syphilitische Natur der vorgefundenen Veränderungen in Sonderheit der Pancreas fast über allen Zweifel erhaben war, wurden dennoch zur Präcisirung der Diagnose im Anschluss an die Section folgende genaue Untersuchungen gemacht.

Zuerst wird der vorerwähnte als Gumma anzusprechende Herd im Pancreaskörper bakteriologisch untersucht; ausserdem wird mit einigen Partikelchen von den erweichten Stellen des Herdes eine Aufschwemmung in Fleischbrühe gemacht und letztere einem kleinen Meerschweinchen introperitoneal verimpft.

Das Resultat dieser Untersuchungen war Folgendes: In der Cultur gingen 5 Colonien von Bacterium coli commune auf, die wohl auf Rechnung des nicht ganz exact entnommenen Impfmateriales zu setzen sind. Die mikroskopische Untersuchung auf eventuelle Eitererreger wie auf Tuberkelbacillen fiel trotz genauester Durchmusterung negativ aus. — Das geimpfte Meerschweinchen blieb gesund und auch die Section des Thieres ergab einen völlig negativen Obductionsbefund. Weiters wurden von sämmtlichen pathologisch veränderten Organen Stücke in verschiedenen Härtungsmitteln conservirt und dann einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen, wobei nicht nur auf das Vorkommen von syphilitischen sondern auch von tuberculösen Processen auf das peinlichste Rücksicht genommen wurde, ohne dass aber irgend ein Resultat, welches auf Tuberculose hätte schliessen lassen, zu Tage gefördert wurde. Am ausgesprochensten war der syphilitische Charakter in den Hoden: zahlreiche kleinste und grössere Gummen finden sich in ein zum Theil zellreiches, zum Theil sehr zellarmes Bindegewebe, das des Drüsenparenchym völlig verdrängt, eingesprengt. In der Leber wie in den Lungen ist der syphilitische Process nur in der indurativen Form vorhanden, da sich Gummen nicht nachweisen lassen.

Den interessantesten Befund ergab jedoch die Bauchspeicheldrüse, den ich daher genauer beschreiben will.

Der Kopf des Pancreas, welcher schon makroskopisch sich ungemein derb und hart anfühlte, zeigt das interacinöse Bindegewebe stark verbreitert; sehr zellarmes, welliges Bindegewebe brennt die Drüsenläppchen von einander, zieht jedoch auch in mehr weniger breiten, etwas zellreicheren Zügen in diesen hinein, sprengt sie auseinander, wobei die Acini stellenweise bis auf kleine Inseln theils zum Schwund gebracht werden, theils als nekrotische Reste zu sehen sind. Die grösseren Blutgefässe sowie die Drüsenausführungsgänge sind hier intact.

In der schon makroskopisch als gummös zu bezeichnenden Partie finden sich wechselnde Bilder. Der oben erwähnte, im Centrum erweichte Herd stellt ein typisches Gumma dar: ein käsig nekrotisches Centrum, in dem noch vereinzelte Kerne

zu sehen sind, ist von einer breiten Zone von Rundzellen umgeben. Daran schliesst sich das Drüsenparenchym völlig verdrängend — nur die Ausführungsgänge sind noch erhalten — ein ziemlich zahlreiches Bindegewebe, in das nun zahlreiche miliare Gummata in den verschiedensten Stadien ihrer Entwicklung eingestreut sind: kleinste, mit leicht verkästem Centrum und radiär angeordneten Spindelzellen; grössere mit stark verkäster Mitte und strahlig gegen einen Hof von Rundzellen laufenden spindelförmigen Zellen; grosse confluirende Gummata mit einer oder mehreren Riesenzellen. Gegen die Oberfläche des Pancreas zu wird das Bindegewebe wieder zellärmer, umschnürt die Drüsenläppchen und bringt sie mehr oder weniger zur Atrophie.

Auch die Gefässe bieten an dieser Stelle abnorme, auf Syphilis hinweisende Verhältnisse dar: man findet nämlich die Adventitia von zahlreichen kleinen Rundzellanhäufungen durchsetzt, die Intima gewuchert, so dass das Lumen der Gefässe hie und da stark verengt erscheint. Der Schweif der Pancreas zeigt auch histologisch keine pathologischen Veränderungen. Wenn ich nun aus dem bisher Gesagten einen Schluss ziehe, so glaube ich mit voller Bestimmtheit behaupten zu können, dass es sich hier um einen syphilitischen Process gehandelt, und dass ich berechtigt bin, die pathologischen Veränderungen im Pancreas als „Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa acquisita" zu bezeichnen. In der mir zugänglichen Literatur konnte ich einen völlig analogen Fall überhaupt nicht finden. Lanceraux [1]) beschreibt wohl Gummata im Pancreas, doch waren neben denselben scheinbar keine indurirende Entzündungen vorhanden und Chvostek [2]) gibt bloss an, dass auf der Oberfläche der Bauchspeicheldrüse makroskopisch sichtbare narbige Einziehungen zu sehen waren. Zum Schlusse möchte ich noch hervorheben, dass der Fall auch klinisch insofern interessant ist, als sich im Harn bei hohem specifischen Gewichte eine reducirende Substanz nachweisen liess; leider wurde eine genaue Prüfung auf Zucker nicht vorgenommen.

[1]) Traité de la Syphilis. 1866.
[2]) Wiener klin. Wochenschrift. 1877.

Aus der k. k. dermatologischen Klinik des Prof. F. J. Pick in Prag.

Zur Anatomie des Favus.

Von

Dr. **Ludwig Waelsch,**
II. Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. V—VI.)

Bei den Dermatohyphomycosen tritt zu den pathologischen Veränderungen in der Haut im Gegensatze zu den anderen Hautkrankheiten ein weiteres, das mikroskopische Bild complicirendes, besonders interessantes Moment hinzu, nämlich die Anwesenheit von Pilzen, welche in Folge ihrer bedeutenden Grösse gestatten, schon bei histologischen Uebersichtsbildern genaue Aufschüsse über ihre Localisation und Ausbreitung in der Haut zu erhalten. Bis jetzt liegen aber nur wenige diesbezügliche Arbeiten vor, deren Autoren überdies zu, oft in wesentlichen Punkten, divergirenden Resultaten gekommen sind. Die Ursache hiefür mag einerseits darin gelegen sein, dass das pathologische Material nur selten erhältlich, andererseits aber auch darin, dass es bisher noch nicht geglückt war, eine befriedigende elective Färbung für die Hyphomyceten zu finden, durch welche man im Stande gewesen wäre, dieselben von den umgebenden Geweben genau und deutlich zu unterscheiden.

An Versuchen in dieser Richtung hat es nicht gefehlt. So hat Unna [1]) die Weigert'sche Fibrinfärbung, auf deren Verwendbarkeit für Mycelienfärbung früher schon Jadassohn [11]) aufmerksam gemacht hatte, in der Weise modificirt, dass er



statt der Jod-Jodkalilösung, wie sie Weigert verwendet, eine Mischung von 5% Jodkalilösung und Wasserstoffsuperoxyd gebraucht, und anstatt in reinem Anilin in, mit saueren Farbstoffen versetztem Anilin entfärbt. Diese Methode eignet sich aber nur für dünne Schuppen, z. B. der Mycosis versicolor, lässt aber bei Färbung von Krusten, besonders aber von Nägeln und Haaren im Stich, da die Hornsubstanz und die Wurzelscheiden, den einmal aufgenommenen Farbstoff nach der Jodirung nur sehr schwer wieder abgeben.

Dagegen liessen sich mit dieser Methode sehr günstige Erfolge erzielen, wenn stärkere Entfärbungsmittel, wie eine 1% HCl Anilinmischung, verwendet wurden. Die zu untersuchenden Objecte kommen nach ihrer Entnahme sofort in eine Mischung von Anilinwasser und concentrirter alkoholischer Gentianaviolettlösung (2 : 1), dann nach 10—15 Min. in eine frischbereitete Mischung von Wasserstoffsuperoxyd und wässeriger 5% Jodkalilösung (zu gleichen Theilen), wo sie 3 Min. bleiben, endlich in eine 1% Salzsäureanilinmischung bis zur vollen ständigen Entfärbung. Dieselbe ist bei dickeren Schuppen, Nägeln und Haaren nach 8—10 Std., bei dünnen Schuppen und Mikrotomschnitten schon nach 2—6 Std. vollendet. Nach der Entfärbung werden die Präparate in Alkohol gut abgespült, und nach Behandlung mit Origanumöl oder Xylol in Canadabalsam eingeschlossen. Bei Mikrotomschnitten wurde eine Vorfärbung mit Picrocarmin oder Picrocochenille vorgenommen.

Zur Untersuchung wurde pathologisches Material verwendet, das von einem seit 17 Jahren an Favus des behaarten Kopfes und der Nägel leidenden Kranken stammte. In der jüngsten Zeit hatten sich bei ihm auch noch Scutula an der Extremitätenhaut entwickelt. Am Kopfe stellte sich die Erkrankung dar als typischer Favus suctularis discretus et suberinus, an den Extremitäten bestanden an die Haarfollikel gebundene Scutula.

Es sei hier gleich erwähnt, dass sich in den anatomisch-topographischen Verhältnissen volle Uebereinstimmung zwischen der Scutulis an den Extremitäten und denen am behaarten Kopfe ergab.



Die zur Untersuchung entnommenen Hautstückchen umfasst en drei Scutula der Extremitätenhaut, und drei Stückchen der behaarten Kopfhaut, von denen eines das Bild der narbigen Atrophie nach Favus darbot.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen seien nun hier geschildert.

I. Untersuchung epilirter Haare.

Schon über die Ausbreitung der Pilzinvasion in den Haaren stehen sich die Meinungen der verschiedenen Autoren gegenüber.

Während Unna in einer älteren Arbeit[2]) und auch in seinem neuesten Werke[3]) der Ansicht ist, das die Pilze den Bulbus des Haares verschonen, bildet Kaposi[4]) in seinem Lehrbuch ein von Achorion ergriffenes Haar ab, dessen Bulbus von Pilzketten durchsetzt ist, und bemerkt hierzu, „dass die Elemente des Pilzes von dem Eollicularnest aus auch zwischen die Zellen der Haarwurzelscheide bis an den Grund des Follikels hineinwuchern, von da in die Haarzwiebel und in den Haarschaft verschieden hoch hinaufdringen und auch seitlich von den Wurzelscheiden aus in den Haarschaft gelangen.“ Nach Kaposi wäre daher die Haarzwiebel die hauptsächlichste Eingangspforte des Pilzes in das Haar, eine Ansicht, die später von Mibelli[5]) nicht bestätigt werden konnte. Auch Behrend[6]) behauptet, dass das Achorion Schönleinii im Gegensatz zum Trichophyton tonsurans bis in den Haarbulbus hinein wachse.

Unsere Untersuchungen, welche theils unter Einwirkung von Kalilauge, theils nach der oben angegebenen Färbemethode durchgeführt wurden, ergaben nun, dass die mächtigste Pilzwucherung an jenem Theile des epilirten Haares hieng, welcher dem Infundibulum desselben entsprach, nämlich am oberen Ende der inneren Wurzelscheide. Daselbst fand sich meist ein dichter, das Haar umscheidender Rasen, von dem aus sich das Wachsthum des Pilzes nach auf- und abwärts verfolgen liess. Im extrafolliculären Theil des Haares konnten wir ihn oft eine bedeutende Strecke verfolgen, u. zw. an der Oberfläche des Haares zwischen den dachziegelförmig übereinander ge-



schichteten Cuticulazellen, ferner zwischen Cuticula und Rinde, und bei vereinzelten, schwer afficirten Haaren auch zwischen den Lamellen der Corticalis, Befunde, wie sie von Behrend, Mibelli und anderen Autoren ebenfalls verzeichnet werden.

Nach abwärts reichte die Pilzvegetation mehr weniger tief in den intrafolliculären Theil und in die innere Wurzelscheide, was wir an jenen Haaren beobachten konnten, deren glasig gequollene Wurzelscheide bei der Epilation mitging. Wir fanden aber stets den Bulbus frei von Pilzen, und wenn sich auch einzelne spärliche Sporen in einigen Fällen am Bulbus fanden, so waren sie demselben doch nur aufgelagert, nie aber im Innern desselben, zeigten keinen Zusammenhang mit den oberhalb befindlichen Pilzketten, und namentlich auch nicht jene Anordnung in Reihen und Fäden, wie sie Kaposi abbildet.

Es sprach im Gegentheil der ganze Befund dafür, dass diese Sporen bei der Epilation an dem saftreicheren Bulbus bei seiner Passage durch den engeren, höher gelegenen Theil des Follikels von den hier reichlich vorhandenen Pilzelementen abgestreift, und mitgenommen worden waren. Ebenso erwies sich auch der dem Bulbus benachbarte Theil der inneren Wurzelscheide vollständig pilzfrei.

Im Gegensatz zum Achorion Schönleinii fanden wir, in Uebereinstimmung mit Behrend,[6]) Hoggan,[7]) Balzer,[8]) das Trichophyton tonsurans in der ganzen Corticalis des Haares, deren Lamellen es reichlich durchwuchert, dieselben dabei theils vernichtet, theils auseinander drängt, und so allmälig das ganze Haar zerstört. Weiters erwies sich der Bulbus immer frei von Pilzen, und schnitt die Pilzinvasion oberhalb des Bulbus oft in einer scharfgezogenen Linie ab.

Wenn sich somit auch bedeutende Unterschiede zwischen von Achorion oder Trichophyton ergriffenen Haaren auf histologischem Wege nach dem oben Gesagten nachweisen lassen, so ist eine derartige Untersuchung doch keineswegs in allen Fällen geeignet, mit Sicherheit eine Differentialdiagnose an epilirten Haaren zu ermöglichen, denn, wie schon Saint Cyr[9]) erwähnt, lassen sich die Elemente beider Pilze in den Krankheitsherden und -producten morphologisch nicht unter-



scheiden. Obzwar die Art des Wachsthums im Haare eine Differentialdiagnose ermöglicht, so finden wir doch das Achorion in die Corticalis hineingewuchert, und andererseits das Trichophyton manchmal nur unter der Cuticula ausgebreitet; ausserdem erwies sich uns das von anderen Autoren angegebene Unterscheidungsmerkmal des Hineinwucherns der Pilze in den Bulbus bei Favus, im Gegensatze zum Freibleiben desselben bei Herpes tonsurans, als vollständig haltlos. In zweifelhaften Fällen lässt sich demnach, abgesehen von den eventuellen klinischen Symptomen, die Diagnose nur durch Züchtung des Pilzes sicherstellen.

II. Untersuchung excidirter, favös-erkrankter Hautpartien.

Der Zweck dieser Untersuchung war die Bestimmung der Localisation der Pilzentwicklung in der Haut und der histopathologischen Veränderungen, welche in Folge dieser Entwicklung auftreten. Diese Fragen wurden von verschiedenen Autoren verschieden beantwortet.

Hoggan[7]) war der Ansicht, dass die Pilzentwicklung unmittelbar unter der Epidermis, zwischen ihr und dem Bindegewebsantheil des Haarbalges stattfinde und beide Schichten von einander trenne.

Unna[2]) verlegt die Entwicklung des Pilzes zwischen die Hornschichten, während die saftreichen Schichten des Rete für ihn einen undurchdringlichen Wall bilden.

Nach Mibelli[5]) ist der Sitz der Pilzwucherung in den Hornschichten gelegen. Nach beiden Forschern dringt aber der Pilz nie in das Derma, sondern findet sich ausschliesslich zwischen den Epithelschichten.

Leloir und Vidal[10]) stimmen in Bezug auf die Pilzentwicklung in der Epidermis mit Unna überein, wollen jedoch auch Pilzhaufen zwischen den Bindegewebsmaschen des Derma gesehen haben; sie schreiben der Entzündung, welche durch die im Bindegewebe der Cutis gelegenen Pilze erzeugt werden soll, die consecutive narbige Atrophie der Kopfhaut nach länger dauerndem Favus zu.



Balzer,[8]) welcher sich bei seinen Untersuchungen hauptsächlich der ungenügenden und nicht einwurfsfreien Methode der „grattage" bediente, beschreibt denselben Befund, dessen Schilderung er theils Malassez, theils Renaut (in Ranvier und Cornil[12]) wörtlich entlehnt.

In unseren Schnittpräparaten nun fand sich, entsprechend den beschriebenen Beobachtungen an epilirten Haaren, die mächtigste Anhäufung des Parasiten an demjenigen Theil des Haarbalges, der dem Infundibulum entspricht, und dieses war auch der Sitz der ursprünglichen Pilzentwicklung, von welchem aus der Pilz später in das Haar wächst. Die obersten Hornschichten erstrecken sich direct über das Scutulum hinweg, und bedecken dasselbe vollständig; seitlich neben demselben enden die mittleren Hornschichten und verlieren sich in dem die Pilze umgebenden Detritus; die tiefen Hornschichten biegen unter das Scutulum ab, nähern sich allmälig dem Haare und gehen endlich in der Tiefe in die Schichten der äusseren Wurzelscheide über. (S. Taf. V, Fig. 3, bei *B*, Taf. VI, Fig. 5.) In dieser, unter das Scutulum abbiegenden tiefen Lage der Hornschichten kann man deutlich die abgeflachten Kerne der Epithelzellen erkennen, und bei Vorfärbung mit Picrofarbstoffen ausserdem auch noch eine intensiv gelbe Tinction dieser Schichten, so dass man auch durch die Farbenreaction das Vorhandensein von Hornsubstanz unterhalb des Scutulum nachweisen kann. Das diesem Scutulum entsprechende Haar, sowie die innere Wurzelscheide desselben sind nun mehr weniger vom Pilz ergriffen, und derselbe wächst nun im Haare sowohl nach auf- wie nach abwärts, ferner tiefer in die innere Wurzelscheide. (S. Taf. VI. Fig. 4 u. 6.) Aber auch hier konnten wir ihn weder im Bulbus des Haares, noch in der inneren Wurzelscheide in der Tiefe des Follikels nachweisen.

Das sich entwickelnde Scutulum besitzt also, entsprechend dem Orte seiner Entwicklung, entgegen der Behauptung Unna's der ihm eine „durchaus" kugelige Form zuschreibt, ungefähr die Gestalt eines Kegels, dessen nach aufwärts gerichtete Basis von Hornschichten bedeckt ist, während die Spitze desselben in der Tiefe des Infundibulums gelegen ist, und die

Pilzelemente von hier direct in die innere Wurzelscheide wuchern. (S. Taf. VI, Fig. 4, 5, 6.)

An einem grösseren Scutulum erkennt man, dass dieses bedeutend mehr in die Breite als in die Tiefe gewachsen ist (S. Taf. V, Fig. 1, 2); es liegt nun in einer schüsselförmigen Vertiefung der Epithelschichten, deren Decke ebenfalls von Hornschichten gebildet wird, welche bei älteren Scutulis auch vollkommen verloren gehen können. (S. Taf. V, Fig. 3 *A*.) Der tiefste Punkt dieser Schüssel liegt aber bei Scutulis, die sich im Infundibulum entwickeln, nur um weniges tiefer, als die ursprüngliche Spitze des Kegels gelegen war, also am unteren Ende des Infundibulum. Auch hier sieht man, wie oben beschrieben, die Hornschichten theils über das Scutulum hinwegziehen, theils, sich weit auffasernd, an dasselbe herantreten, theils endlich unter demselben verlaufen.

An der Basis etwas grösserer Scutula findet sich nur noch eine mehr weniger verschmächtigte Schichte von Epithel, an der man noch das stratum granulosum, sowie das Rete deutlich erkennen kann (S. Taf. V, Fig. 3 bei *A*), während bei sehr grossen Scutulis die erwähnten Schichten in dem Masse schwinden, als die Scutula an Grösse zunehmen. (S. Taf. V, Fig. 1.)

Das Scutulum selbst bildet einen planconvexen Körper von der annähernden Gestalt eines runden Brodlaibs, dessen Oberfläche etwas concav erscheint. Es besteht, aber nicht ausschliesslich, wie Unna behauptet, aus den Elementen des Pilzes, welche durch eine Zwischensubstanz zusammengehalten werden. Im Centrum des Scutulums, bei grösseren auch in den oberen Theilen desselben, finden sich nur Conidienhaufen, peripherwärts Conidienschläuche und Hyphen, während an der äussersten Peripherie nur noch Hyphen zu sehen sind, welche wie Haftwurzeln in die Umgebung vordringen. (S. Taf. V, Fig. 2.) Es zeigt also der Pilz ein peripher fortschreitendes Wachsthum, was besonders Unna gegenüber betont werden muss, der die prolifirirenden Enden der Hyphen von der Haut fort dem Centrum des Scutulums zugekehrt sein lässt, und dies als ein specifisch favöses Wachsthumsprincip erklärt.

Die Beobachtung des Wachsthums von Favusreinculturen, sowie die Untersuchung von Mikrotomschnitten derselben haben



uns die Unrichtigkeit dieer Ansicht Unna's erkennen lassen. Es waren hier die Elemente des Pilzes in derselben Weise angeordnet wie im Scutulum; nur fanden wir über der sich entwickelnden Reincultur mangels eines Nährbodens spärliche Luftmycelien, während an der Oberseite des Scutulum die Pilzentwicklung gegen die deckende Hornschichte zu doch in reichlicherem Masse als in der Cultur statthat. Häufig lässt sich im Innern des Scutulum eine concentrische Schichtung erkennen, welche, wie Mibelli angibt, auf einer schubweise erfolgenden, stärker auftretenden Pilzvegetation beruhen soll. (S. Taf. V, Fig. 2.)

Zwischen den Elementen des Pilzes findet sich eine feinkörnige Masse, die sich nicht färbt. Die Pilzmasse selbst ist von einem ähnlichen Detritus umgeben, welcher wahrscheinlich aus Exsudat und in Folge der Pilzwucherung zu Grunde gegangenen Epithelzellen gebildet wird. In diesen Detritus wachsen die Pilze hinein, durchdringen denselben verschieden weit, sie wachsen jedoch niemals zwischen den Epithelzellen.

Besonders bei älteren Scutulis lässt sich an diesem peripheren Theile in vielen Fällen eine Schichtung erkennen, die im Schnitte durch Abwechslung mit den wenig oder gar nicht gefärbten Detritusschichten eine bandartige Zeichnung ergibt. (S. Taf. V, Fig. 3 bei *a*.)

Die äussersten Schichten sind ausserordentlich dunkel gefärbt (bei Hämatoxylinpräparaten), und lassen Leukocytenkerne erkennen, die wie ein Wall die Pilzmasse ringsum einschliessen und den Farbstoff begierig aufgenommen haben. Ein solcher Leukocytenwall lässt sich immer an der Peripherie eines Scutulum nachweisen, und umgibt dasselbe nicht nur an der unteren, sondern auch an der oberen Fläche, vorausgesetzt. dass die Decke des Scutulums, wie dies bei älteren Scutulis der Fall ist, noch nicht verloren gegangen ist. Die Leukocyten sind hier zwischen Horndecke und Scutulum eingelagert, und auch die angrenzenden Partien der ersteren sind sehr dicht von ihnen durchsetzt und in ihrem Zusammenhang gelockert. In den peripheren Partien des Walles kann man neben den Leukocyten noch deutlich degenerirte Epithelzellen nachweisen. Beide bilden wahrscheinlich, indem sie colliquativen Processen unter-

worfen werden, mit dem flüssigen Exsudat das Nährsubstrat für den Pilz. Da das Wachsthum des Scutulum schubweise erfolgt, so wandern auch, als Reaction auf den durch das Wachsthum gesetzten Reiz, schubweise immer neue Leukocyten nach, während gleichzeitig eine constant vermehrte Epithelneubildung statthat, wodurch dann abwechselnd Schichten von zerfallenen Hornzellen und von Leukocyten reichlich durchsetzten Epithelien entstehen, was zu der bandartigen Zeichnung der peripheren Scutulumpartien Veranlassung gibt. — Beim weiteren Wachsthum des Scutulum überwiegt endlich der Zerfall der Epithelschichten gegenüber der Neubildung, so das dieselben allmälig unter demselben verschwinden, und zwar zuerst das Stratum granulosum, dann die tieferen Schichten, bis man bei grossen Scutulis unter dem Entzündungswall nur noch einen ganz schmalen Zellsaum findet.

Abgesehen von den entzündlichen Veränderungen scheint bei dem Zugrundegehen der Epithelien auch der mechanische Druck des Scutulum eine Rolle zu spielen; man findet nämlich in diesen tiefen Epithelschichten nicht, wie gewöhnlich polygonale oder cylindrische, sondern mehr weniger abgeplattete Zellen.

Diesem Druck unterliegen aber auch die Papillen und die zwischen denselben befindlichen Retezapfen; die zunächst den in normaler Lage Stehenden erscheinen schräg gestellt; gegen die Mitte der schüsselförmigen Vertiefung zu, in welcher das Scutulum liegt, liegen die Papillen und Zapfen noch schräger, und erscheinen häufig vollkommen in die Fläche umgelegt. (S. Taf. V, Fig. 1, 2.) Dabei werden die Retezapfen immer schmächtiger und sind unter grossen Scutulis so geschwunden, dass man von ihnen nur noch einen schmalen Streifen sieht, der in sehr vorgeschrittenen Fällen nur noch aus spärlichen Zellagen gebildet erscheint. Dann hat sich auch schon das Scutulum von seiner Unterlage sehr gelockert, die Pilze finden nach dem Schwunde der Retezellenlagen keinen geeigneten Nährboden mehr, und somit tritt das Ende des Processes ein, indem das gelockerte Scutulum ausfällt. Die durch den Druck zu Grunde gegangenen Papillen stellen sich nicht wieder her, und so erhält endlich die Haut ein narbig atrophisches Aus-



sehen. — Auch an den Bindegewebszügen des Derma lassen sich die Druckerscheinungen seitens des Scutulum deutlich erkennen. Die Bindegewebszüge erscheinen enger aneinandergedrängt und ihre Maschen parallel zur Oberfläche einander genähert.

In Folge der Pilzinvasion kommt es aber auch noch zu Entzündungsvorgängen, u. z. sowohl in dem Gewebe unter dem Scutulum, als auch in der Nachbarschaft desselben. An Schnitten, welche das Scutulum noch nicht getroffen haben, aber dicht an demselben vorbeiführen, lassen sich diese Veränderungen sehr genau studiren. An der dem Scutulum benachbarten Hautpartie zeigt sich eine seichte Erhebung der Oberfläche; die Hornschichten sind etwas verbreitert und mehrere Epithellamellen der Oberfläche aufgelagert; das Stratum corneum selbst häufig zerklüftet, lamellös, in seinen Lagen gelockert, seine Kerne etwas gequollen.

Auch die tieferen Epithelschichten sind bedeutend vermehrt. Die Epithelzapfen erscheinen um das zwei- bis dreifache ihrer Länge vergrössert, desgleichen auch die zwischen ihnen liegenden Papillen, doch liegt der Grund dieser verlängerten Zapfen in derselben Tiefe, wie die der benachbarten, nicht veränderten Partien. Auch an den Epithelzellen selbst sieht man eine Trübung ihres Protoplasma und ein geringeres Tinctionsvermögen ihres Kernes. Mitosen zeigten sich nicht besonders zahlreich.

In den Papillen und der darunter liegenden Cutis besteht mehr weniger starke kleinzellige Infiltration. Die Leukocyten dringen auch zwischen die Epithelien ein, und sind daher auch in den Zapfen des Rete verschieden reichlich nachweisbar. Es sind aber die Entzündungserscheinungen nicht durchaus gleichmässig, sondern bei verschieden grossen Scutulis und auch an verschiedenen Stellen unter einem und demselben Scutulum ausserordentlich variabel. Stellenweise ist die Infiltration eine so starke, dass das histologische Bild mehr weniger stark verwischt erscheint, stellenweise wiederum in Form rundlicher verschieden grosser Infiltrationsherde, in manchen Fällen sind die Reactionserscheinungen unter und neben dem Scutulum äusserst geringe. (S. Taf. V, Fig. 1 bei *b*, Taf. VI, Fig. 4 bei *b*.)

Im Derma gruppiren sich die entzündlichen Veränderungen anfangs um die Gefässe. Dieselben erscheinen dilatirt und, wie Leloir und Vidal[10]) in treffender Weise bemerken, muffartig von Infiltrationszellen umgeben. — Letztere finden sich auch um die Schweiss- und in hohem Grade um die Talgdrüsen. Später breitet sich die Infiltration aus und erreicht stellenweise, wie schon oben erwähnt, eine mächtige Dichte. Dabei verschwinden die Talgdrüsen sehr frühzeitig. Auf welche Weise das geschieht, können wir mit Sicherheit nicht sagen; jedoch spielen die Entzündungsvorgänge dabei sicherlich eine grosse Rolle, und werden wahrscheinlich durch die gleichzeitig stattfindenden Retentionserscheinungen noch gesteigert.

Man bemerkt nämlich an Talgdrüsen von Haarfollikeln, welche eben in das Bereich des sich peripher vergrössernden Scutulum einbezogen worden sind, eine cystische Erweiterung, Quellung und Trübung ihrer Zellen. (S. Taf. V, Fig. 1 bei *a*.) Dabei stellt sich allmälig eine starke entzündliche Infiltration um die Drüsen herum ein. Zu dieser Zeit ist bei jenen Haaren, von welchen die Entwicklung des Scutulum ausging an derjenigen Stelle, wo die Talgdrüsen zu liegen haben, ein dichter, runder Infiltrationsherd zu sehen, welcher allmälig in die geringere Infiltration der Umgegend übergeht. (S. Taf. VI, Fig. 7 bei *a*.)

Leloir und Vidal[10]) gegenüber sei hier bemerkt, dass es uns nie gelang, Elemente des Pilzes in der Cutis nachzuweisen. Allerdings war in einigen Präparaten die Cutis, ja auch die Subcutis, ziemlich zahlreich von Sporen durchsetzt, namentlich bei Schnitten der Kopfhaut, wo sie sich in den Lücken des Bindegewebes, selbst auch den Fettzellen aufgelagert, und zwischen denselben fanden, jedoch ohne jede Reaction in der Nachbarschaft. Dieser Befund von Sporen dürfte aber auf die Schnittführung zurückzuführen sein; wir fanden sie nämlich nur an Schnitten, bei deren Herstellung das Messer von der Oberfläche gegen die Tiefe geführt worden war, und die Conidien dadurch vom Scutulum aus über den ganzen Schnitt verschleppt wurden. Sie waren hier nicht nur über den ganzen Schnitt verstreut, sondern auch allenthalben in dem, unterhalb des Schnittes gelegenen Celloidin, eine Erscheinung, die wir an,

in entgegengesetzter Richtung geführten Schnitten nie beobachten konnten.

Um die Haarfollikel herum muss die Entzündung im Allgemeinen eine geringe genannt werden.

Die Haarfollikel selbst zeigten in manchen Fällen eine cystische Erweiterung, wir sahen aber niemals, wie dies Unna beobachtet hatte, mehrere Haare in einem Follikel. Dagegen stimmen wir mit dem genannten Autor darin überein, dass das Haar sich manchmal unter dem Scutulum umbiegt und selbst einrollt. In diesem Falle erscheinen auch die inneren Wurzelscheiden trichterförmig erweitert. (S. Taf. VI, Fig. 6.)

Auf welche Weise später der Untergang des Follikels stattfindet, darüber konnten wir keine sicheren Anhaltspunkte aus den uns vorliegenden Präparaten gewinnen. Er scheint jedoch in ähnlicher Weise zu erfolgen, wie dies bei den Talgdrüsen beschrieben wurde. — Die Schweissdrüsen zeigen schon in sehr frühen Stadien des Processes entzündliche Infiltration. An den Drüsen selbst sind auffällige Veränderungen nicht wahrzunehmen, höchstens dass ihre Lumina hie und da etwas erweitert sind. Dagegen kommen an ihren Ausführungsgängen ampullenförmige oder selbst cystische Erweiterungen vor.

Die elastischen Fasern in den verschiedenen erkrankten Hautpartien, welche wir nach Taenzer's Orceinmethode färbten, zeigten keine auffallende Verminderung. (S. Taf. VI, Fig. 5 bei *a*.)

Der Endausgang aller hier beschriebenen Vorgänge ist eine narbenartige Atrophie der Haut, welche durch die geschilderten Veränderungen vollkommen erklärlich erscheint, ohne dass man erst die Anwesenheit des Pilzes im Derma selbst zu ihrer Erklärung heranziehen müsste. Dass der Pilz bei seinem Wachsthum in der Epidermis einen sehr kräftigen Reiz ausübt, beweist der mächtige Leukocytenwall, der das Scutulum umgibt, und die Zahl der Rundzellen, die sich im Rete vorfinden; dazu kommen noch die mechanischen Druckwirkungen von seiten des Scutulum, und die Störungen in den Secretionsorganen der ergriffenen Partien, an welchen, wie schon früher erwähnt, die Stauungserscheinungen in denselben gleichfalls zu heftiger Entzündung Veranlassung geben.

Zum Studium dieser atrophischen Veränderungen wurde unserem Patienten ein Stückchen Kopfhaut excidirt, das neben einem typischen, kleinen Scutulum die Charaktere der vollständigen Atrophie bot. Zunächst dem Scutulum fanden sich noch einige, scheinbar normale Haare, während in der Nachbarschaft die Haare, sowie deren Follikel fehlten, und die Haut ein glattes, glänzendes Aussehen zeigte.

Mikroskopisch ergab sich nun folgendes Bild (S. Taf. VI, Fig. 4):

An der Decke des Scutulum, in seiner Nachbarschaft und unter demselben die früher beschriebenen entzündlichen Veränderungen. Der Haarbalg trichterförmig erweitert, seine innere Wurzelscheide von Pilzen durchwuchert. (Bei *a.*) In der Nachbarschaft des Follikels, soweit die peripherwärts immer mehr abnehmenden Entzündungserscheinungen reichen, sind die Retezapfen ödematös, verlängert und verbreitert. Die benachbarten Zapfen werden immer kürzer, erscheinen bedeutend schmäler, näher aneinander gerückt. In der schon makroskopisch als stark atrophischer Theil kenntlichen Partie erscheint das Stratum mucosum bedeutend verschmälert, die Retezapfen theils verkürzt und verdünnt, in die Fläche umgelegt, theils vollständig verstrichen; im stärkst atrophischen Theile ist das Stratum malpighii auf eine dünne Zellschichte reducirt, die gar nichts mehr von ihrem papillären Bau erkennen lässt. Stratum granulosum und lucidum ist nur noch in der nächsten Nachbarschaft des Scutulum nachzuweisen; gegen die atrophischen Partien zu verschwinden sie aber vollständig. Das Stratum corneum erscheint hier ebenfalls auf wenige Schichten reducirt.

Im Derma ist das hervorstechendste Symptom eine bedeutende Verdichtung des Unterhautbindegewebes. Die Fasern desselben erscheinen in Folge Schrumpfung auf einen kleineren Raum eng aneinander gedrängt, was besonders deutlich an den lockeren, weitmaschigen obersten Schichten des Unterhautbindegewebes zu erkennen ist. Die Zahl der Blutgefässe erscheint bedeutend vermindert, indem nur noch die grösseren erhalten sind.

In den dem Scutulum benachbarten Partien finden sich noch einige Haarfollikel, theils mit, theils ohne Talgdrüsen, in den mehr peripher gelegenen Schnitten fehlen die Follikel voll-



ständig. Die Zahl der Schweissdrüsen erscheint ebenfalls etwas reducirt; an den Ausführungsgängen der erhaltenen zeigen sich manchmal ampullenförmige Erweiterungen.

Die elastischen Fasern des Unterhautbindegewebes zeigen nur eine geringe Verminderung ihrer Zahl und fehlen keinesfalls vollständig, wie Unna behauptet. (S. Taf. II, Fig. 5 bei *b*.)

III. Untersuchung favös erkrankter Nägel.

Die Nägel unseres Patienten zeigen sich in charateristischer Weise verändert, indem sie theils gelblichweisse Einlagerungen aufweisen, theils verdickt, aufgelockert und bröckelig erscheinen.

Zur Untersuchung wurden feine Lamellen mit dem scharfen Löffel abgetragen, und dann der Färbung unterworfen. Wir suchten aber lange vergeblich nach den Pilzen, von deren Vorhandensein wir nach dem klinischen Bilde überzeugt waren; wir fanden dieselben endlich, als wir in jene Zwischensubstanz gelangt waren, welche, zwischen Nagelbett und Nagellamina eingelagert, nach Mibelli den Lieblingssitz der Pilzwucherung im Nagel darstellt. Ob aber, wie dieser Autor behauptet, auch die oberflächlichsten Schichten des Nagels vom Pilze ergriffen sind, darüber konnten wir kein Urtheil gewinnen, nachdem unser Patient schon vor seinem Spitalseintritte sich die oberflächlichsten Nagelschichten abgeschabt hatte. Wir wollen noch hervorheben, dass der Kranke auch eine Onychomycosis favosa beider grosser Zehen aufwies, was Leloir und Vidal als besonders selten bezeichnen.

Literatur.

1. Unna, P. G. Natürliche Reinculturen der Oberhautpilze. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XVIII. Nr. 6.

2. Unna, P. G. Mycologische Beiträge. Arch. f. Derm. 1880 p. 165.

3. Unna, P. G. Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894 p. 380—88.

4. Kaposi, M. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. Wien 1893 p. 933.

5. Mibelli. Sul favo. Giornal. ital. delle malatt. vener. et della pelle. 1891. II.



6. Behrend. Ueber Herpes tonsurans und Favus. Arch. f. Derm. 1884 p. 353.

7. Hoggan. Ueber das Wachsthum des Pilzes bei Herpes tonsurans und Favus. Transact. of the Patholog. Soc. 1879.

8. Balzer, Recherches histologiques sur le favus et la tricophytie· Arch. gén. de med. Octobre 1881.

9. Saint Cyr. Studien über Favus bei Thieren. Annal. de Dermatolog. et Syph. 1869. IV. Ref. im Arch. f. Dermatolog. 1869.

10. Leloir und Vidal. Traité descriptif des maladies de la peau. 1893 p. 362.

11. Jadassohn. Demonstration von Favusculturen. Verhandlungen des I. Congresses der Deutschen dermatol. Gesellschaft in Prag. 1889.

12. Cornil et Ranvier, Manuel d'histologie pathologique. p. 873.

Erklärung der Abbildungen der Tafeln V und VI.

Taf. V. Fig. 1. Schnitt durch ein Scutulum vom Vorderarm. Hämatoxylinfärbung. Das Scutulum von einer dünnen Lage von Hornschichten bedeckt, die auch seitlich an dasselbe herantreten, um, sich weit auffasernd, in demselben zu verschwinden. An der unteren Fläche des Scutulums ein schmaler Leucocytenwall. In der Nachbarschaft des Scutulum entzündliche Veränderungen, unter demselben ein grosser Entzündungsherd bei *b*. Das Stratum mucosum unter dem Scutulum stark verdünnt, die Zapfen verschmächtigt, in die Fläche umgelegt, stellenweise fehlend. Beginnende cystische Erweiterung der benachbarten Talgdrüsen (bei *a*).

Fig. 2. Dasselbe Scutulum. Pikrocarmin-Pilzfärbung. Die Pilzmassen von einem sich nur wenig färbenden Detritus umgeben, mit deutlicher Schichtung, feine Fäden in die Nachbarschaft aussendend.

Fig. 3. Schnitt durch favös erkrankte Kopfhaut. Hämatoxylinfärbung. Das grosse Scutulum (*A*) seiner Decke und der oberen Schichten beraubt. An seiner Unterseite zeigt es bandartige Zeichnung (bei *a*). Unter demselben sind von Leukocyten durchsetzte Hornschichten nachweisbar. Bei *B* ein kleines, in die mittleren Hornschichten eingebettetes Scutulum. In der Haut allenthalben entzündliche Erscheinungen; die schräg getroffenen Haare von Pilzen ergriffen.

Taf. VI. Fig. 4. Kopfhaut mit kleinem Scutulum und Atrophie in der Nachbarschaft desselben. Pikrocochenille-Pilzfärbung. Das Scutulum von einem schräg getroffenen, von Pilzen ergriffenem Haar durchsetzt; die Pilzwucherung schreitet in das trichterförmig erweiterte Infundibulum fort. Bei *a* sind Pilzfäden in der inneren Wurzelscheide nachweisbar. In der Nachbarschaft des erkrankten Follikels entzündliche Veränderungen; weiter peripherwärts allmäliger Uebergang in Atrophie.

Fig. 5. Schnitt durch dasselbe Hautstückchen wie bei Fig. 4. Färbung der elastischen Fasern mit Orcein, Nachfärbung mit Häma-



toxylin. Unter dem Scutulum *c* und in der entzündeten Nachbarschaft bei *a*) zeigen die elastischen Fasern keine Verminderung ihrer Zahl; in den atrophischen Partien (bei *b*) ist die Verminderung derselben eine sehr geringfügige.

Fig. 6. Schnitt durch ein Hautstückchen mit Scutulum vom Oberschenkel. Pikrocochenille-Pilzfärbung. Die Pilzwucherung setzt sich vom Scutulum aus fort auf die innere Wurzelscheide des trichterförmig erweiterten Haarbalges. Die zu demselben gehörige Talgdrüse (*a*) erscheint durch entzündliche Infiltration fast völlig verdeckt. Das in dem Balg befindliche, stark schräg getroffene Haar ist von Pilzen durchsetzt und unter dem Scutulum hakenförmig umgebogen. In der Nachbarschaft des Scutulum finden sich starke Entzündungserscheinungen.

Fig. 7. Haar im Längsschnitt; Pikrocarmin-Pilzfärbung. Das Haar erscheint vielfach von Conidienketten durchsetzt.

Zur Favusfrage.

Von

H. Quincke in Kiel.

In einem auf dem IV. Congress der deutschen Dermatologischen Gesellschaft erstatteten Referat über die Dermatomycosenlehre gibt Herr Pick eine Darstellung der Arbeiten über die Züchtung der Favuspilze, welche mich zu einer Erwiderung veranlasst. Herr Pick behauptet in diesem Referat, „dass erst Kral die Exactheit der bakteriologischen Methoden zur Isolirung der vorhandenen Keime auch auf die Hyphomyceten ausgedehnt habe".

Dem muss ich durchaus widersprechen. In meiner 1887 publicirten Arbeit habe ich ausdrücklich gesagt, dass ich auf Platten und Deckglasculturen das Auskeimen der Sporen beobachtet habe (ich habe dies auch abgebildet) und dass ich die Pilzcolonien von den Colonien des Staphylococcus aureus auf der Platte isolirt habe.

Eine Trennung von anderen Hyphomycetensporen war nicht nöthig, weil solche (abgesehen von zufälligen Luftverunreinigungen) nicht vorhanden waren. Ausdrücklich will ich hier noch erwähnen, dass ich auch aus einzelnen Sporen erwachsene Colonien isolirt und weiter gezüchtet habe.

Die von Koch angegebene Methode der Isolirung verschiedener Mikroorganismen durch Platten-Culturen (die ich in dessen Laboratorium selbst gelernt hatte) war eben damals schon vollkommen ausgebildet und genügend bekannt, so dass ich es damals ebenso wie jetzt Herr Pick „unterlassen durfte, dieselbe ausführlich auseinander zu setzen." Herr Kral hat



dies in seiner Arbeit freilich gethan, ohne indessen den Koch'schen Methoden etwas wesentlich Neues hinzuzufügen.

Die Zumuthung, dass erst seit den Kral'schen Arbeiten eine sichere Reinzüchtung pathogener Hautpilze gelungen sei, muss ich entschieden zurückweisen.

Sachlich stehe ich noch auf dem Standpunkt, dass die beiden von mir gezüchteten Pilze, der α-Pilz und der γ-Pilz verschiedene Arten sind, deren jede für sich Favuserkrankung erzeugt, und dass der Versuch gemacht werden muss, klinische Unterschiede für die von dem einen und dem anderen Pilz erzeugten Krankheiten aufzufinden.

Mein Vorschlag, die durch den α-Pilz bedingte Krankheit als Favus herpeticus zu bezeichnen, ist allerdings nicht haltbar, da nach den Beobachtungen von Pick und Anderen auch der γ-Pilz herpetische Ringe erzeugen kann. Dadurch ist doch aber nicht die Identität des α- und γ-Pilzes erwiesen! Denjenigen Forschern, welche den α-Pilz bisher nicht züchten konnten, werden eben einschlägige Krankheitsfälle nicht vor Augen gekommen sein; wie so mancher andere Parasit (ich erinnere z. B. an den Bothriocephalus latus) mag der α-Pilz eine beschränkte geographische Verbreitung haben. Auch hier zu Lande ist die durch ihn erzeugte Krankheit augenscheinlich die seltenere, da ich ihn bisher überhaupt nur aus drei Fällen gezüchtet habe und aus den in den letzten 6 Jahren mir vorgekommenen Favusfällen (etwa 3—4) immer nur der γ-Pilz erhalten wurde.

Zur Favusfrage.

Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen des Herrn Quincke.

Von

F. J. Pick.

Die in meinem Referate: „Der augenblickliche Stand der Dermatomycosenlehre" (d. Arch. Bd. XXIX. p. 100) enthaltene Stelle: „Ich freue mich sagen zu dürfen, dass es den Arbeiten an meiner Klinik gelang, diesem Mangel der Culturmethoden abzuhelfen. Král hat die Exactheit der bakteriologischen Methoden zur Isolirung und quantitativen Bestimmung der vorhandenen Keime auch auf die Hyphomyceten ausgedehnt" (die hier durchschossen gedruckten Worte fehlen in dem Citate des Herrn Quincke) hat zu der vorstehenden Aeusserung Veranlassung gegeben.

Ich habe daraufhin die Arbeiten des Herrn Quincke, den Favus betreffend, nochmals einer genauen Durchsicht unterworfen, um zu sehen, ob mir nicht doch etwas entgangen ist, was meine oben citirte Behauptung als irrig erweisen würde; ich konnte jedoch weder in seinen Arbeiten noch auch in der vorstehenden Erklärung etwas finden, um mich veranlasst zu sehen, meine Behauptung auch nur im geringsten einschränken zu müssen.

Herr Quincke hat das Plattenverfahren in der Weise angewendet, wie es Koch für die Schistomyceten angegeben hat. Das geht aus dem Wortlaute seiner Arbeit: Ueber Favuspilze (Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol. B. XXII. p. 63), übrigens die einzige Stelle, in welcher Herr Quincke nähere Angaben



über den von ihm eingehaltenen Vorgang beim Anfertigen der Platten macht, klar hervor.

Da heisst es: „die gelben Bröckchen wurden abgehoben und Bruchstückchen von ihrer Unterfläche mit Peptonfleischbrühgelatine zur Herstellung von Reagensglas- und Plattenculturen benützt.“ Herr Quincke hat also die Bröckchen (d. i. Tausende fest mit einander verbundener Keime) in verflüssigte Gelatine gebracht, durchgeschüttelt, Verdünnungen angelegt und zu Platten gegossen.

Dass Herr Quincke etwas Anderes unternommen hätte, um die fest aneinander haftenden Keime des Favuspilzes, die in dem verflüssigten Nährsubstrat nicht spontan in einzelne Keime zerfallen, wie dies bei einer Schistomyceten enthaltenden Flüssigkeit der Fall ist, von einander zu trennen, ist aus seinen Arbeiten und auch aus seiner vorstehenden Reclamation nicht zu entnehmen. Er hätte das aber gewiss angegeben, weil es der springende Punkt ist in der ganzen Technik der culturellen Methode bei den Hyphomyceten.

Es ergibt sich also, dass Herr Quincke unter der Bezeichnung Plattenverfahren einen Vorgang eingehalten hat, der zwar formell aber nicht dem Sinne nach dem Koch'schen Plattenverfahren entspricht, da eben bei dem Favusmateriale der Aussaat eine mechanische Trennung der Keime vorangehen muss, wenn letztere, wie es das Koch'sche Plattenverfahren bezweckt, isolirt und in so grosser Anzahl Kolonien bildend auf den Platten erscheinen sollen, um einen sicheren Schluss auf die Arten und das quantitative Vorkommen dieser Arten im Materiale ziehen zu können.

Das ist nun aber gerade von Král durch seine dem Plattengiessen vorangehende Trennungsmethode bewerkstelligt worden und zwar in einer Weise, dass erst nach Anwendung dieser Methode von den zahlreichen Favusforschern das übereinstimmende Resultat erzielt wurde, dass es nur einen einzigen pathogenen Favuspilz gibt.

Es war ganz unnöthig, dass Herr Quincke seinen Befähigungsnachweis für bakteriologische Untersuchungen durch den Hinweis zu erbringen sucht, dass er in Koch's Laboratorium selbst die Methodik der Isolirung verschiedener Mikro-

organismen durch Plattenculturen gelernt hat, ich hätte seine Befähigung auch ohne diesen Hinweis durchaus nicht angezweifelt; allein, das Princip des Koch'schen Plattenverfahrens in Ehren! die sinngemässe Ausnützung desselben für die Favusuntersuchung verlangte eine modificirte Ausführung desselben und diese Modification anzugeben, ist erst Král gelungen.

Dass Herr Quincke auch heute noch bei der Ansicht verharrt, dass es zwei Arten von Favuspilzen gibt, obwohl er aus den ihm in den letzten 6 Jahren vorgekommenen Favusfällen immer nur einen und denselben (γ) Pilz erhalten hat, muss ich bedauern, kann es aber nicht ändern. Ich kann nur die Hoffnung hegen, dass Herr Quincke, sowie er seinen Vorschlag, die durch seinen α-Pilz bedingte Krankheit als Favus herpeticus zu bezeichnen, als nicht haltbar erkannt hat, bei fortgesetzter Untersuchung, auch bezüglich der Unität des Favuspilzes meine Ansicht als richtig anerkennen wird.

Da ich dessen sicher bin, dass es Herrn Quincke nicht auf einen blossen Wortstreit ankommt, hoffe ich die Auseinandersetzung über die zwischen Herrn Quincke und mir schwebende Differenz mit der hier gepflogenen beiderseitigen Aussprache als beigelegt betrachten zu dürfen.

Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

Ein Rückblick auf das Jahr 1893.

(I. Nachtrag).

Von

Dr. **R. Ledermann,** Arzt für Hautkrankheiten und Dr. **Ratkowski,** prakt. Arzt

in Berlin.

I. Allgemeiner Theil.

1. Reagentien und Färbetechnik.

Härtung, Einbettung und Conservirung.

Bevor wir in eine Besprechung neuerer Härtungs-, Einbettungs- und Conservirungsmethoden eintreten, mögen zwei kurze Mittheilungen betreffend die Reinigung und optische Haltbarkeit von Deckgläsern kurze Erwähnung finden:

Um Deckgläser von den letzten Spuren von Fett, welches eine gleichmässige Vertheilung von Flüssigkeit hindert, zu befreien, hat Zettnow als bestes Mittel das Wegbrennen desselben erprobt. Seit 3 Jahren benutzt derselbe für diesen Zweck ein Stück Eisenblech, 8—10 Cm. im Quadrat, sogenanntes Schwarzblech mässiger Stärke, auf welches die vorher oberflächlich gereinigten Deckgläser gelegt und hierauf mit voller Flamme eines Bunsenbrenners einige Minuten erhitzt werden. Niemals springt hierbei ein Deckglas und können auf einem Blechstück obiger Grösse bequem 12—15 Stück auf einmal ausgeglüht werden. Kupfer statt Eisenblech ist nicht anwendbar, da das beim Erhitzen sich bildende Kupferoxyd sich oberflächlich mit dem Glase verbindet.

Weber weist darauf hin, dass selbst sorgsam eingekittete Objecte nach kurzer Zeit an Contourschärfe verlieren oder ganz vergehen und zwar



braucht dieses nicht nur durch die Natur des Objects bedingt zu sein, sondern vielfach durch die des Glases, aus dem die Objectträger und Deckgläser bestehen. Es zeigte sich nämlich (bei seinen Beobachtungen), dass viele Gläser an der Luft ihren Glanz verlieren, da sie der Luftfeuchtigkeit nicht widerstehen. Am einflussreichsten ist hierbei der Gehalt an Kalk den Alkalien gegenüber; ist ersterer zu klein, so beschlägt sich das Glas, bedeckt sich mit einer feuchten, thauartigen Schicht, die aus löslichen, alkalisch reagirenden Zersetzungsproducten besteht, welche leicht eine Zerstörung der mikroskopischen Objecte bewirken können. Man vermag gutes und schlechtes Glas daran zu erkennen, dass man beide in einzelnen Platten an einem staubfreien Orte, also z. B. in einem geschlossenen Schranke längere Zeit, etwa 3 Monate, liegen lässt. Das gute Glas zeigt sich dann unverändert, das schlechte hauchartig beschlagen.

Formaldehyd als Härtungsmittel.

Nachdem Dr. F. Blum gezeigt hatte, dass der Formaldehyd in wässerigen Lösungen Mikroorganismen nur langsam, aber sicher abzutödten vermag, glaubte er diese Thatsache darauf zurückführen zu müssen, dass die organische Materie in einen wesentlich härteren und festeren Zustand überführt würde. Diese zuerst an seinen eigenen Fingern gemachte Erfahrung konnte er durch planmässiges Einlegen von Gewebsstücken bald bestätigen. Eine zehnfach verdünnte Formaldehydlösung (der concentrirte Formaldehyd (Formol) enthält 40 Procent HCHO; die Härtungsflüssigkeit also nur 4 Proc.) härtet in kürzester Zeit (wesentlich rascher als Alkohol!) selbst grosse Gewebsstücke, wie Leber, Nieren, Magenschleimhaut, Gehirn etc. Dabei bleibt makroskopisch die Structur des Gewebes besser erhalten als bei Alkoholhärtung: so hebt sich z. B. weisse und graue Substanz am Gehirn, Centralvene und Peripherie an den Acini der Leber sehr deutlich von einander ab; eine nennenswerthe Schrumpfung aber findet nicht statt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung, die nach Entwässerung und Celloidin-Einbettung an gefärbten Präparaten vorgenommen wurde, zeigte sich an der Leber der Niere und der Magenwand die Structur gut erhalten. Dabei waren die Schnitte für Hämatoxylin und Anilinfarben, speciell auch für Weigert'sche Fibrin- und Mikroorganismen-Färbung empfänglich. Mikroorganismen selbst tagelang mit Formaldehyd vorbehandelt, behielten ihre specifische Färbbarkeit.

Die Versuche mit dem Formaldehyd werden von Dr. Blum und Prof. Weigert fortgesetzt. Zu beziehen ist die concentrirte Formaldehydlösung von Meister, Lucius und Brüning, Farbwerke zu Höchst a. M., unter der Bezeichnung „Formol".

Ausführung mikroskopischer Schnitte in Metalleinbettung.

Liebreich fertigt nach einer sehr einfachen und sinnreichen Methode Schnitte von frischen Gewebstheilen an. Er umschliesst das zu



schneidende Object dicht, aber ohne es zu stark zu pressen, mit einer Zinnfolie, wie sie in der Form leerer Farbentuben überall käuflich ist. Dann lassen sich bequem mit dem Rasirmesser mikroskopische Schnitte von grosser Dünnheit anfertigen, selbst von weichen und verschieblichen Geweben wie z. B. von Muskulatur. Das Zinn hat gerade die genügende Härte, um dem Messer eine gute Stütze zu geben und ist auf der anderen Seite so weich, dass das Rasirmesser nicht verletzt wird. Hansemann hat die Methode als sehr praktisch erprobt und kann bestätigen, dass sie der Klemmleber in vielen Fällen vorzuziehen ist. Besonders hat er sich auch unter dem Mikroskop von der Thatsache überzeugt, dass das Messer nach vielen Schnitten auch nicht die Spur von Beschädigung zeigte.

Paraffineinbettung und Serienschnitte.

Walker ist der Ansicht, dass die Schnitte, welche man mittels der Paraffinmethode erhält, die vollkommensten sind und dass das Geheimnis des Erfolges lediglich in der vollständigen Entwässerung der Präparate besteht, was bei Hautschnitten allerdings schwerer zu bewerkstelligen sei, als bei den inneren Organen.

Der verwendete absolute Alkohol muss wenigstens dreimal erneuert werden; die Präparate werden niemals zu hart.

Für die weitere Behandlung gebraucht er promiscue Terpentinöl, Chloroform, Benzol, Naphtha oder Toluol, von welchen er das letzte Mittel für das beste erachtet, während Nelken- und Bergamottöl ein Mürbewerden der Schnitte verursachen soll.

Er lässt nun die Präparate 24 Stunden in dem einen oder anderen dieser Mittel liegen und erwärmt vor der Uebertragung ins Paraffin bis zum Schmelzpunkt des betreffenden Paraffins (im Winter 48°, im Sommer 51°). Je nach der Grösse bleiben die Schnitte je 6 bis 24 Stunden im Paraffinbade. Dann wird eine kleine Form aus Papier angefertigt und mit geschmolzenem Paraffin gefüllt, wohinein die Präparate mit einer erwärmten Pincette je nach Bedarf eingelegt werden.

Nach dem Abkühlen wird das Paraffinklötzchen auf einer Metallscheibe befestigt, welche sich ihrerseits auf dem Mikrotom festschrauben lässt.

Walker gebraucht das dort allgemein übliche Cambridge Rocker Mikrotom, auf welchem man eine lange Reihe von vollkommen glatten Serienschnitten, wenigstens sechzig in der Minute, anfertigen kann. Diese breitet er auf einem Papierstreifen aus und befestigt sie dann auf den Objectträgern. Diese sonst so mühsame Procedur, die Schnitte auszubreiten und zum Anhaften an das Collodium etc. zu bringen, ist durch die Erfindung eines der Secundärärzte desselben Edinburger Krankenhauses, des Dr. Gulland, überflüssig geworden. Man nimmt nämlich eine Schüssel mit heissem Wasser, dessen Temperatur nur ganz wenig unter dem Schmelzpunkt des Paraffins liegt, und lässt die Präparate auf dasselbe fallen. Nach Verlauf von einer sehr kurzen Zeit sind diese dann vollstän-



dig glatt geworden und man kann sie dann aufheben, indem man den Objectträger unter sie schiebt und dann aus dem Wasser heraushebt. Sie werden darauf in Serien geordnet (die Objectträger können numerirt sein) und über Nacht in den Brütofen gelegt bei einer Temperatur von 30°, sonst lösen sich die Präparate beim Waschen mit Wasser später wieder vom Glase ab.

Das Paraffin wird dann mit Benzol aufgelöst, letzteres mit Alkohol abgewaschen und dieser wiederum mit Wasser; dann haften die Schnitte sehr fest am Glase an, und man kann sie nach Belieben färben.

Walker befestigt die Schnitte anstatt auf den Objectträgern auf den Deckgläschen, da sie sich auf diese Weise besser behandeln lassen.

Die mit dieser Methode erzielten Präparate sind schöner als irgend welche, die Walker je gesehen hat.

Gulland bettet, um Zeit zu sparen, eine Anzahl verschiedener Gewebsstücke zugleich auf einen Paraffinblock; die mittels des Rocking-mikrotoms erhaltenen Schnittbänder werden dann auf grosse Glasplatten (von 6 zu 12 Zoll, so gross, als sie gerade in den Paraffinofen hinein gingen) übertragen, welche vorher mit der folgenden Flüssigkeit übergossen worden waren:

Candis gepulvert, in Aq. dest., syrupartige Lösung 300 Cc.
Alkohol absolut. . . . . 20 „
Dextrin, rein, in Aq. dest., syrupartige Lösung . . 10 „

Man giesst diese Flüssigkeit zwei oder drei Tage vor dem Gebrauche über die Glasplatten, lässt den Ueberschuss ablaufen, so dass eine möglichst dünne Schicht der Lösung haften bleibt; dann lässt man die Platten langsam an einem vor Staub geschützten Orte in horizontaler Lage trocknen. Wenn der Zucker auskrystallisirt, muss man mehr Dextrin zu der Lösung zusetzen. Die vorbereitete Platte muss für den feuchten Finger gerade klebrig sein. Die Oberfläche der angewandten Glasplatten muss vollkommon glatt und eben sein. Die Schnittserien werden auf den Platten in Reihen angeordnet, so dass zwischen je zweien derselben immer ein kleiner Zwischenraum bleibt. So kam man oft 150 bis 200 Schnitte auf eine Platte bringen. Die Platte gelangt dann in einen Paraffinofen mit einer Temperatur, die etwas höher als die des Schmelzpunktes des angewandten Paraffins ist und verbleibt in diesem einige Minuten.

Hier glätten sich die Schnitte zuerst, dann schmilzt ihr Paraffin und sie haften fest an der Platte. Dann wird das flüssige Paraffin durch reichliches Uebergiessen mit kaltem oder warmem Petroleum abgespült und dieses selbst, nachdem es abgelaufen ist, durch gewöhnlichen Methylalkohol ersetzt, der ganz gut statt des absoluten Alkohols gebraucht werden kann. Auch diesen lässt man ablaufen und ersetzt ihn durch die Photoxylin- oder Celloidin-Lösung. Verf. findet, dass die in gewöhnlicher Weise zubereitete Celloidinlösung vollkommen genügt. Auch den Grad der Concentrirung der Lösung glaubt Verf. dem individuellen Befinden überlassen zu dürfen. Nachdem der Spiritus abgelaufen ist, wird die Celloidinlösung schnell übergegossen, und man lässt die Platte dann wieder



in horizontaler Stellung trocknen. Sobald die Verdunstung ein ganz leichtes Festwerden der Schicht herbeigeführt hat, trennt man mit der Messerspitze die Schnittreihen, so dass die Schicht in eine Anzahl von Bändern zerfällt. Man muss sich wohl hüten, die Verdunstung des Celloidins beschleunigen zu wollen, da sonst leicht eine starke Schrumpfung eintritt. Ist die Verdunstung beendigt, so kann die Platte bis zu weiterem Gebrauche bei Seite gelegt werden. Sollen die Schnitte gebraucht werden, so taucht man die Platte in Wasser. Sobald der Zucker gelöst ist, schwimmen die Schnitte ab. Diese Bänder kann man nun mit beliebigen Reagentien behandeln, ausgenommen natürlich solchen, welche das Celloidin lösen oder überfärben. Sind die Präparate nicht im Ganzen gefärbt worden, so lässt Verf. gewöhnlich die Bänder über Nacht in einer sehr verdünnten Lösung von Ehrlich'schem Hämatoxylin liegen, welche leicht mit Essigsäure angesäuert wird, wenn das Hämatoxylin reif war, und überträgt sie am nächsten Morgen in leicht alkalisch gemachtes Wasser für ein oder zwei Minuten, dann für dieselbe Zeit in eine ziemlich starke, wässerige Eosinlösung. Dann kommen sie zur Entwässerung in Methylalkohol und werden in diesem oder schon vorher mit einer Schere zerschnitten. Da der Methylalkohol fast immer etwas sauer ist, so muss man ihn mittels Natriumbicarbonats neutral oder leicht alkalisch machen, da sonst die Hämatoxylinfärbung leidet. Die von Obregia zum Aufhellen empfohlene Weigert'sche Mischung von Xylol 3 Theile und krystallisirter Carbolsäure 1 Theil ist für die eigene Arbeit sehr gut. Zum Gebrauche für die Studenten fand Verf. es indessen besser, wenn er die Schnitte aus dem Alkohol in eine flache Schale mit Creosot übertrug, worin sie sehr schnell aufgehellt wurden. Nachdem die Schnitte dann mittels eines Spatels auf den Objectträger übertragen worden waren, spülten die Studenten das Creosot mit der Weigert'schen Xylolmischung ab und hoben in Balsam auf. Verf. erwähnt dabei, dass manche Sorten von Creosot das Celloidin mehr erweichen als andere, so dass die Schnitte dann etwas Neigung haben, zusammenzukleben. Man kann übrigens natürlich auch mit Pikrocarmin färben und auch in Farrant'scher Lösung aufheben. Verf. spricht sich dann noch im Allgemeinen durchaus gegen das Färben im Stück aus, da die Schnittfärbung stets sehr viel schärfere Bilder ergebe. Verf. sieht den Hauptvortheil seiner Methode darin, dass einmal die Studenten sicher gute Schnitte erhalten, die sie auch ohne Verletzung leicht selbst aufheben können und ferner darin, dass eine Menge Zeit gespart wird, die anderweitig gut verwandt werden kann.

Nabias und Sabrazès empfehlen für Serienschnitte folgendes Verfahren: 1. Zur Fixation ist in erster Reihe der essigsaure Alkohol (90% Alkohol 100 Ccm., krystallisirte Essigsäure 6 Ccm.) und der absolute Alkohol geeignet, besonders wenn man auf Mikroben untersuchen will. Ist dieses nicht der Fall, so kann man auch dem letzteren 5% Essigsäure zusetzen. Die Stücke bleiben eine Stunde in der Flüssigkeit und kommen dann in 90% Alkohol. 2. Die Färbung ist am besten in Stücken vorzunehmen; es eignen sich dazu am besten als Farbstoffe die Carmine, die



in 12 bis 60 Stunden die Stücke durchfärben. Das Centralnervensystem färbt sich besser in Schnitten, wenn man nicht Hämatoxylin mit Kalibichromat oder Kupfer oder die Golgische Färbung wählt. 3. Nach Auswaschen in destillirtem Wasser, ca. ½ Stunde lang, kommt das Stück ½ Stunde in 33% Alkohol, 1 Stunde in 70% Alkohol, 1 Stunde in 90% Alkohol, 2 Stunden in absoluten Alkohol; darauf für 1—2 Stunden in chemisch reines Chloroform. Die Einbettung geschieht in offenem Trockenkasten mit constanter Temperatur; das Paraffin muss rein, glatt, elastisch vollkommen homogen, von leicht gräulicher Farbe, wasserfrei sein, bei 50° schmelzen. Das Schneiden geschieht am besten mit dem Schlitten-Mikrotom. 4. Zum Aufkleben eignet sich am besten das Gummi arabicum (ein erbsengrosses Stück auf 30 Ccm. Wasser), für dessen Bereitung und Anwendung die Verfasser genaue im Original einzusehende Vorschriften geben. Einige andere technische Bemerkungen beschliessen die Arbeit.

Celloidineinbettung und Serienschnitte.

S. Gage bespricht die verschiedenen Substanzen, auf welchen man Collodiumpräparate zwecks Schneidens befestigen kann. Kork, Vulkanit. Hartgummi entsprechen alle nicht recht den Anforderungen. Er empfiehlt entsprechend grosse Stücke von Glasstäben und zwar am besten von gefärbtem Glase, auf deren matt geschliffener Oberfläche das Collodium nach Ueberzug mit einer Eiweissschicht oder auch ohne eine solche gut hafte. Noch einfacher sei es freilich, das Präparat in einem etwas mit Vaseline ausgeriebenen Papierkästchen mit einer 5procentigen Collodiumlösung zu übergiessen und dann das gehärtete Collodiumstück direct einzuklemmen. Zur Härtung bringt Verf. das Kästchen für eine oder zwei Stunden in Chloroform und dann in 82procentigen Alkohol.

Will man Celloidinschnitte in Reihen auf dem Objectträger fixiren, so kommt es vor, dass der eine oder andere Schnitt nicht haftet. Um dies zu vermeiden, schlägt Gage vor, die gereinigte Glasplatte, wie die Photographen es machen, in eine Lösung von Eiereiweiss 1 Cc. in 200 Cc. einzutauchen, sie dann ablaufen und trocknen zu lassen. Man kann sie dann beliebig lange aufbewahren. Der Eiweissüberzug haftet an dem Glase sehr fest und nimmt auch nicht die Spur einer Färbung an. An den so präparirten Platten haftet das Collodium sehr leicht, und kein Schnitt geht verloren. Um die Zersetzung zu verhindern, werden 2 Cc. Eisessig zugesetzt. Auch für die Collodium-Nelkenöl-Fixirung von Paraffinschnitten empfiehlt Gage dieselbe Vorbereitung der Gläser.

Den in Chloroform gehärteten Celloidinblock hellt Bumpus mit Thymianöl auf, wodurch genaue Beobachtung der Lage des Objects möglich wird. Durch Befeuchtung des Messers wie des Blocks mit Thymianöl fallen die Unbequemlichkeiten des rasch verdunstenden Alkohols weg. Für Schnittserien werden die Schnitte auf trocknem Objectträger geordnet. Nach Abdunsten des Oels, wozu ¼ Stunde ausreicht, haften die Schnitte und können nun in Canadabalsam eingeschlossen werden.



Eyglesheimer hat bereits 1890 (Americ. Naturalist vol. XXVI. 1892, p. 354—357) aufmerksam gemacht, dass man zur raschen Härtung, vollkommener Aufhellung der Celloidinblöcke und zur Benetzung des Messers entweder Carbolsäure oder ein Gemisch aus gleichen Theilen Carbolsäure, Bergamott- und Cedernholzöl oder auch Glycerin verwenden kann.

Staderini bringt die Schnitte in Celloidin einzeln in ein flaches ebenes Gefäss, auf dessen Boden ein Stück mit 70 procentigem Alkohol befeuchtetes Closetpapier liegt. Die Schnitte haften an dem Papier und können auf ihm in beliebiger Weise geordnet werden. In diesem Schälchen können die Schnitte auch tagelang weilen, wenn man nur dafür Sorge trägt, das Papier mit Alkohol feucht zu halten. Darauf werden die Schnitte in der Anzahl, wie sie unter einem Deckgläschen Platz finden sollen, in 96,5procentigen Alkohol übertragen. Um die Ordnung der Serie zu wahren, bedient man sich am besten eines leidlich grossen Glasgefässes mit ebenem Boden. Damit die Schnitte fest und in Ordnung bleiben, darf man nicht zu viel Alkohol in das Gefäss geben. Aus diesem Alkohol werden sie auf das Deckgläschen übertragen, nachdem man dieses zuvor vermittels eines Pinsels mit einer dünnen Schicht von Collodium überzogen hat. Man lässt nun kurze Zeit den Alkohol abdunsten und breitet dann über die beinahe trockenen Schnitte mit einem Glasstabe eine Schicht von einer Mischung von 5 Theilen Alkohol absolutus, 5 Theilen Aether und 3 Theilen Collodium. Man taucht dann das Ganze in 80procentigen Alkohol und kann nun in allen möglichen Flüssigkeiten färben. Auch bei der Färbung mit Hämatoxylin nach Weigert's Methode, d. h. bei einer directen Uebertragung aus 80 procentigem Alkohol in die wässerige Farbstofflösung, lösten sich die Schnitte nicht los. Man thut aber natürlich gut, um für alle Fälle sicher zu gehen, solche directe Uebertragungen zu vermeiden.

Elschnig weist darauf hin, dass die Brauchbarkeit der Celloidineinbettung wesentlich davon abhängt, dass sowohl das zur Einbettung benutzte Celloidin, wie der zur Auflösung desselben nöthige Alkohol vollkommen wasserfrei ist, dass die üblen Erfahrungen, welche manchmal gemacht wurden, auf den Gebrauch wasserhaltiger Celloidinlösungen beruhen. Wasserfreies Celloidin erhält man am besten, indem man die frische, noch biegsame und leicht schneidbare Tafel in cubische Stückchen von etwa 5 Mm. Seite zerschneidet und zuerst zwischen Filtrirpapier bei gewöhnlicher Zimmertemperatur, dann im Trockenschranke trocknen lässt, bis es fast hellgelb und von hornähnlicher Beschaffenheit geworden ist; auch absoluter Alkohol lässt sich durch wiederholte Behandlung des käuflichen sogenannten absoluten Alkohols mit frisch geglühtem Kupfersulfat (dem zweckmässig vor dem Glühen etwas gepulverte Kreide zugesetzt wird, um die Bildung freier Säure zu verhindern) leicht gewinnen. Da es jedoch bei der bisher gebräuchlichen Art der Auflösung des Celloidins fast unmöglich ist, zu verhindern, dass die Lösung aus der Luft Wasser anziehe, so gibt Elschnig eine sehr praktische, einfache Abänderung des Verfahrens an, welche die Herstellung einer grossen Menge



dicker Celloidinlösung in 24 bis 36 Stunden ermöglicht, ohne dass ein wiederholtes Oeffnen der Flasche nöthig wäre.

Die getrockneten Celloidinwürfelchen werden in einer luftdicht schliessbaren, enghalsigen Flasche, deren Rauminhalt natürlich so gewählt werden muss, dass nur etwa ein Viertel desselben vorerst vom Celloidin eingenommen wird, nur mit so viel absolutem Alkohol allein übergossen, dass sie davon gut bedeckt sind, und so durch etwa 24 Stunden stehen gelassen, jedoch während dieser Zeit einigemale gut umgeschüttelt; das Celloidin quillt darin auf mehr als das doppelte Volumen auf, löst sich jedoch nur in Spuren, so dass es sich nur ganz leicht zusammenballt. Sind sämmtliche Stückchen gleichmässig gequollen, wobei der absolute Alkohol ganz verbraucht wurde, d. i. nach etwa 24 Stunden, so werden sie nochmals gut umgeschüttelt; dann wird ebensoviel Aether zugegossen, als vorher Alkohol verwendet wurde; unter leichtem Schütteln und Schwanken der Flasche löst sich in kürzester Zeit das ganze gequollene Celloidin auf, und nur in dem Falle, wenn einzelne Stücke noch nicht genügend aufgequollen waren, bildet sich eine Bodenschicht von dickem zähem Celloidin, welches mehrere Stunden zu völliger Lösung benöthigt. Durch Zugiessen von Aether-Alkohol lässt sich dann leicht eine beliebig dünnflüssige Lösung herstellen, wenn man nicht schon von vornherein durch Verwendung einer grösseren Alkohol- und Aethermenge die gewünschte Consistenz erlangt hat. Da, wie ersichtlich, ein wiederholtes Oeffnen der Flasche ganz unnöthig ist, bleibt die Lösung ganz wasserfrei und hält sich daher in gut verschlossener Flasche monatelang unverändert brauchbar, was bei allen auch nur im Geringsten wasserhaltigen Celloidinlösungen durchaus nicht der Fall ist.

Bezüglich der weiteren Einbettungstechnik hält Elschnig sich zumeist an die Vorschriften Apáthys (cf. Zeitschr. f. wiss. Mikros. 1889 p. 164 und 301): Die einzubettenden Objecte werden, nachdem sie durch 3 bis 8 Tage (vollkommen entwässert) in dünnem Celloidin gelegen hatten in eine glatt abgeschliffene Glasschale gelegt, auf deren Boden vorher (in Durchsicht) mit einem gelben oder rothen Oelstifte die nöthigen Bezeichnungen geschrieben wurden, und mit dickflüssiger Celloidinlösung übergossen; auf die Entfernung von Luftblasen lege man vorerst kein Gewicht. Dann wird die Glasschale durch eine mit dünner Celloidinlösung benetzte Glasplatte geschlossen, wobei nur zu sorgen ist, dass das in der Schale befindliche Celloidin nicht mit derselben in Berührung komme, auf eine Glasplatte gestellt und noch mit einer Glasglocke in gleicher Weise abgeschlossen, um sicher zu sein, dass bei einer eventuellen spontanen Lüftung der Glasplatte möglichst wenig Aether verdampfen kann. Nach 24 Stunden wird die Schale geöffnet, Luftblasen, welche sich noch unter den Präparaten befinden, werden durch Umwenden derselben mittels einer in Celloidin getauchten Nadel entfernt und die Schale wiederum wie vorher geschlossen. Wenn nach mehreren Stunden keine Luftblasen mehr zu sehen sind, wird die Schale einfach mit trockener Glasplatte und Glasglocke bedeckt; nach mehreren Tagen, wenn das Celloidin bei Be-

rührung mit dem Finger nicht mehr klebt, wird die Glasschale in 85 procentigen Alkohol gegeben, nach 24 Stunden der Celloidinblock durch Beschneiden der Randtheile gelockert, aus der Schale gehoben, wobei die am Boden der Glasschale angebrachte Schrift sicher auf dem Celloidin haften bleibt und in frischem 85 proc. Alkohol aufbewahrt; nach 24 Stunden sind dann auch grössere Objecte ausgezeichnet schnittfähig. Die grössere Umständlichkeit des Verfahrens wird vollauf wettgemacht durch die gleichmässige Consistenz und gute Schnittfähigkeit der Präparate.

Einschluss dicker Schnitte.

Schenk empfiehlt das Einschliessen dickerer Schnitte in der Weise auszuführen, dass dieselben zunächst vollständig mit Glycerin durchtränkt und dann oberflächlich zwischen Fliesspapier von aller anhaftenden Flüssigkeit befreit werden. Dann werden sie auf dem Objectträger in einen hinreichend grossen Tropfen von dünnflüssigem Canadabalsam (in Xylol gelöst) gebracht und nach Entfernung etwaiger Luftblasen vollständig in Balsam eingeschlossen und mit Deckglas bedeckt. Der Balsam tritt dann bis dicht an die Zellwände des Schnittes heran und wenn vor dem Einlegen durch Fliesspapier alles freie Glycerin entfernt war, so erscheint er auch um die Schnitte herum später ganz klar. Andernfalls enthält er einzelne Tropfen eingeschlossenen Glycerins oder wird hier und dort ein wenig getrübt, was aber der Klarheit des Objectes selbst nicht hinderlich ist. Als Deckgläser benutzt Verf. bei sehr grossen Schniten dünne Objectträger von entsprechend kleinerem Format.

2. Farbstoffe.

Neue Farbstoffe sind im Jahre 1893 nicht empfohlen. Es finden daher nur wenige Modificationen der Carmin- und Haematoxylinfärbung Erwähnung, anhangsweise zwei Mittheilungen allgemeiner Natur.

Pikrocarmin-Natron.

Zu seiner schon 1887 gemachten Angabe, betreffend die Zubereitung eines guten, schöne Kernfärbungen liefernden Natron-Pikrocarmins (cf. Zeitschr. f. wiss. Mikr. Bd. IV. 1879 p. 79) fügt Löwenthal ergänzend hinzu, dass es wesentlich darauf ankommt, bei dem Zusatz von Pikrinsäure einen namhaften Niederschlag zu vermeiden. Entsteht ein Niederschlag, so färbt die Flüssigkeit zu intensiv und diffus und je umfangreicher derselbe ist, desto diffuser fällt die Färbung aus. Die Flüssigkeit kann aber trotzdem noch benutzt werden, wenn man durch Zusatz einer ganz schwachen Lösung von Natronlauge den Niederschlag löst, wobei jedoch ein Ueberschuss von Alkali sorgfältig zu vermeiden ist. Die Kernfärbung fällt ganz vortrefflich an Schnitten von in Alkohol gehärteten Organen aus und kann schon innerhalb dreiviertel Stunden ausgeführt werden.



Haematoxylin.

Gage empfiehlt folgende Haematoxylinlösung als eine besonders haltbare, da alle Keime darin getödtet sind, und gut färbende:

Aq. destill.	200 Cc.
Kali oder Ammoniak-Alaun	7·5 Gr.
Chloralhydrat	4·0 „
Haematoxylin krystall.	0·1 „

Bei der Zubereitung wird zuerst das Wasser mit dem Alaun 15—20 Minuten gekocht, um eventuelle Bakterien zu tödten. Nach dem Abkühlen des Wassers wird ebensoviel Wasser hinzugesetzt, bis das ursprüngliche Volumen wieder erreicht ist. Dann fügt man Chloralhydrat hinzu, löst die Haematoxylinkrystalle in 10 Ccm. 95% Alkohols und setzt sie der Mischung zu. Zuerst ist die Färbung der Lösung ziemlich schwach, aber nach ein bis zwei Wochen wird sie tief purpurn. Dieses Nachdunkeln geht schneller vor sich, wenn man die Flasche offen an der Luft und im Licht stehen lässt und sie öfter schüttelt. Ist die Farblösung zu concentrirt, so verdünnt man sie mit Aqua destillata oder mit einer Mischung von Aqua destillata, Alaun und Chloralhydrat. Ist sie nicht concentrirt genug, so fügt man mehr Hämatoxylin hinzu. Die Schnitte färben sich gewöhnlich in einer bis fünf Minuten. Die Doppelfärbung geschieht entweder mit Pikrinsäure oder mit:

Aqua destill.	50 Cc.
Alkohol	95 „
Eosin	0·1 Gr.

Osmium, Kupfer, Haematoxylin.

Diese Methode hat Berkley zuerst zum Färben der Nerven in einem Schankergeschwür in dem John Hopkin's Hospital, Bulletin Nr. 13, 1891, veröffentlicht, später auch zur Untersuchung für das Centralnervensystem benützt; die fertigen Präparate sehen rauchschwarz aus, lassen alle Einzelheiten scharf, insbesondere auch die Achsencylinder gefärbt erkennen. Die einzulegenden, höchstens 2·5 Mm. dicken Schnitte werden in Flemming'scher Lösung 24—30 Stunden bei 25° C. gehärtet, kommen dann ohne Auswaschen in zweimal innerhalb 24 Stunden zu wechselnden absoluten Alkohol. Dann Celloidineinbettung und Schneiden unter 95% Alkohol, Auswaschen in Wasser und Einlegung (12 Stunden) in gesättigter Kupferacetatlösung. Auswaschen in Wasser und schliesslich Färbung in folgender Haematoxylinlösung: Zu 50 Ccm. destillirten Wassers werden, nachdem sie einige Minuten gründlich gekocht sind, 2 Ccm. einer gesättigten Lösung von Lithium carbonicum zugesetzt; es wird wieder eine Minute gekocht, dann werden 1·5 bis 2 Ccm. einer 10% Lösung von Haematoxylin in absolutem Alkohol zugesetzt. Die Flasche wird dann etwas geschüttelt und zum Abkühlen hingestellt. Die Schnitte werden nun in einem Schälchen mit dieser Farblösung 15—25 Minuten auf einem Wasserbade auf 40° C. erwärmt. Darauf lässt man abkühlen, wäscht die Schnitte in Wasser gründlich aus und überträgt sie in die gewöhnliche

Weigert'sche Borax-Blutlaugensalzflüssigkeit zur Differenzirung. Man kann dieselbe mit einem Drittheil Wasser verdünnen oder nicht. Nach der Entfärbung gründliches Auswaschen der Schnitte, dann Alkohol, Bergamottöl, Xylolbalsam. Für die Fertigstellung eines einzigen Präparates genügt eine Stunde, da die Einwirkung der Kupfer- und der Haematoxylinlösung nicht länger als eine Stunde in Anspruch zu nehmen braucht.

Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen nach ihrer Conservirung beschreibt Rhumbler, wie folgt:

Das in Pikrinschwefelsäure oder in Alkohol conservirte, eventuell auch schon mit Pikrocarmin gefärbte Material wird mit einer Farblösung behandelt, welche sich aus:

Methylgrünlösung, wässerig, 1%ig	50 Th.
Eosin 0·8 Gr. in 50%igem Alkohol gelöst	50 „
Alkohol absolut.	50 „

zusammensetzt. Schnitte oder kleine Stücke lässt man nur eine halbe Stunde darin und wäscht sie dann mit Wasser und Alkohol in wachsender Concentration aus, eine Manipulation, die aber in einer Viertelstunde beendet sein muss. Aufhellungs- und Einschlussmittel sind beliebig. Durch diese Behandlung werden alle zur Zeit der Conservirung noch lebenden Organe grell roth, alle bereits abgestorbenen oder färbbaren anorganischen Substanzen grell grün gefärbt. Wo beiderlei Substanzen resp. Organe gemischt sind, erhält man einen rothvioletten, violetten, blauen oder blaugrünen Ton. Für Metazoen hat sich diese Methode noch nicht bewährt, für die Protozoen leistet sie aber ausserordentliche Dienste, sei es zur Auffindung kleiner Organismen im Detritus, zur Feststellung, ob ein eingeschlossener Körper Nahrung (tot) vorstellt, oder auch, wenn man das Alter ausgeschiedener Kittsubstanzen und Gehäusetheile bestimmen will. Vielleicht dürfte auch die Pathologie Vortheil von dieser Methode ziehen können.

Vorrichtung zum Färben beliebig vieler Trockenpräparate.

Kuttner beschreibt einen kleinen, zweckmässigen Apparat zum Färben von Objectträgerpräparaten. Er besteht aus einem, die Farblösung enthaltenden Kästchen, in welchem sich ein Einhang befindet, in dessen Rieselungen die Objectträger gestellt werden. Dieser Einhang kann mit den Präparaten, nachdem letztere genügende Zeit der Einwirkung der erwärmten Farblösung ausgesetzt waren, abgewaschen und eventuell mit einer weiteren Farblösung behandelt werden. Verf. sagt, dass diese Vorrichtung folgende Annehmlichkeiten biete: 1. Wesentliche Zeitersparniss durch die Möglichkeit, eine beliebig grosse Anzahl von Präparaten herzustellen, 2. Bequemlichkeit der Handhabung, zumal hinsichtlich der Leichtigkeit, Hände und Finger von den Farbstoffen frei zu halten; 3. geringerer Verbrauch der Farblösungen.

Dahmen, welcher diese Arbeit in Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. 1893 p. 412 referirt, bemerkt hierzu Folgendes: Verf. theilt in der Ein-



leitung mit, dass er sich zum Färben bakteriologischer Trockenpräparate der Objectträger statt der „zerbrechlichen schwer handhabbaren" Deckgläschen bediene. Wenn auch die Anschauungen über die Vorzüge der Deckglas- und Objectträgerpräparate von den subjectiven Fertigkeiten abhängen, so muss doch zugegeben werden, dass bei rationellem Gebrauch der Cornet'schen Pincette zum Färben der Deckgläschen man so schnell und so sauber arbeiten kann, wie nur denkbar. Hat man viele Präparate zu färben, so stellt man ein kleines Becherglas, halb mit Carbolfuchsin und Methylenblaulösung gefüllt, in ein kochendes Wasserbad; es genügt dann die fixirten Deckglaspräparate mittelst der Pincette einige Augenblicke einzutauchen und in einer grossen Wasserschale wieder abzuspülen. Wenn man nach dieser Methode z. B. Sputumpräparate auf Tuberkelbacillen untersuchen will, so ist ein Deckgläschen, wenn das Sputum in der von Dahmen früher angegebenen Weise vorbereitet ist, in einer halben Minute gefärbt.

Färbung von Ausstrichpräparaten.

Swiatecki breitet die auf Ausstrichpräparaten zu untersuchende Flüssigkeit in dünner Schicht auf dem Objectträger aus, legt darüber einen oder mehrere etwas kleinere Streifen reines Fliesspapier und tröpfelt darauf die Farblösung auf. Soll das Präparat lange gefärbt werden, so nimmt man am besten mehrere Streifen Fliesspapier, legt eventuell einen zweiten Objectträger auf diese mit der Farbe durchtränkten Streifen und hebt das Ganze in einer feuchten Kammer auf. Auch Schnitte können so behandelt werden, doch legt man am besten auf diese unter das Fliesspapier ein Deckgläschen. Der Grad der Färbung wird nach Aufheben des Fliesspapieres oder durch Betrachtung von untenher controlirt. Verf. hebt hervor, dass dabei die Farblösung zugleich filtrirt werde. Die weitere Behandlung der Präparate ist wie gewöhnlich.

II. Specieller Theil.

1. Anatomie der Haut.

Oberhaut.

Hornzellenstructur.

Behufs Studium der fibrillären Structur ihrer Hornzellen müssen die Haare in Ammoniak eingelegt werden. Ob die Einwirkung desselben bereits genügend weit vorgeschritten ist, kann man nach von Nathusius durch einfaches Schütteln feststellen. Die Haarprobe muss sich dabei in Flöckchen vertheilen. Untersucht wird in Wasser oder verdünnter Chlorcalciumlösung. Zusatz von Goldchlorid nach vorherigem Auswaschen und Zerzupfen macht die Bilder durch Erhöhung der Refraction schärfer, doch heben auftretende Niederschläge und starke Schrumpfung diesen Vortheil bald auf. Durch Behandlung mit Goldchlorid werden die Hornzellen für gewisse Zeit auch gegen Einwirkung erhitzter Kalilauge resistent,



nach einiger Zeit wirkt letztere jedoch auflösend. Wässerige Lösung von Methylgrün färbt zwar die Hornzellen leicht, bewirkt aber Schrumpfung. Am günstigsten scheint der Zusatz von etwas Essigsäure zu sein, nachdem das Präparat ausgewaschen und zerzupft worden ist. Die Bilder werden dann merklich schärfer, doch geht es auch hier nicht ohne eine gewisse Schrumpfung ab.

Weigert's Fibrinfärbemethode.

Im Anschluss an die Angabe von Lubarsch, dass sich mit der Weigert'schen Färbemethode noch viele andere Dinge als Fibrin färben lassen, berichtet Beneke über seine Untersuchungen mit einer Modification derselben. Diese geht von der Voraussetzung aus, dass durch die Herabsetzung der entfärbenden Kraft der Entfärbungsflüssigkeit sich noch manches Andere werde darstellen lassen. Von der Entfärbungsflüssigkeit, die aus 2 Anilin und 1 Xylol besteht, ist das Anilin die den Farbstoff aufsaugende Substanz, während das Xylol nur die Entfärbung verlangsamt. Durch vermehrten Zusatz des letzteren kann man also die Entfärbung noch abschwächen. Die mit dieser Modification gemachten Befunde gibt Verfasser eingehend wieder. Unter Anderem hat die Untersuchung der Structur des Plattenepithels Resultate ergeben, welche den von Kromayer durch eine ähnliche Methode gefundenen Ergebnissen im Ganzen entsprechen. Sehr gut lassen sich die von Ranvier zuerst beschriebenen, verschieden gedeuteten Epithelfibrillen darstellen, welche an die Kerne herantreten und diese umspinnen können und den Hauptbestandtheil der Zwischenzellenbrücken ausmachen. Verfasser neigt dazu, die Fasern für selbstständige Fibrillen zu halten, denen Protoplasma — oft äusserst wenig — anliegt. Ob sie den Epithelzellen anliegen oder von ihnen selbst gebildet werden, kann er nicht entscheiden. Sicher aber gehen von den letzten Zellen des Bindegewebes zarte Fibrillen aus, welche die Epithelzellen in parallelen Zügen dicht umfassen. Es liegt der Gedanke nahe, dass ein Bindegewebsnetz die Epithelzellen umspinnt, das bis an die Grenzen der Verhornung herantritt. Die Herxheimer'schen Spiralen erscheinen dicker und laufen zwischen einer Reihe von Zellen; sie sind entweder hypertrophische Fibrillen und stellen eine Summe von Fibrillen dar. Die Eleïdinkörperchen werden mit dieser abgeschwächten Entfärbung nicht besser dargestellt; ihre Entwicklung aus Fibrillen (Kromayer) hat Beneke nicht feststellen können.

Erwähnt sei noch, dass mit dieser Modification in frischen Gummaten Stäbchen von der Form der Lustgarten'schen zu finden waren.

Betreffs des Uebrigen sei auf das Original verwiesen.

Oberhautpigment.

Bei seinen Untersuchungen über die Frage der Entstehung des Oberhautpigmentes, welche Kromayer in dem Archiv für mikroskopische Anatomie von 1893 veröffentlicht hat, wandte er im Allgemeinen das Verfahren an, dass er die Objecte (Lentigines, Alterswarzen, Naevi pigmentosi, Leucoderma syphilit., Vitiligo non syph. etc., Penishaut, Hodenhaut, Brust-



warzen vom Menschen, ferner Schnauze, pigmentirtes Zahnfleisch, Augenlider, Anus, Vagina, Fussballen von Ratte, Katze, Hund, ferner Schnauze, Rüssel, Nüstern etc. und Conjunctiva palpebrarum et bulbi, Zitzen von Kuh, Pferd, Schaf, Schwein) lebenswarm fixirte und in Alkohol härtete. Bei der grossen Zahl der untersuchten Objecte wäre eine directe Einbettung und Untersuchung beliebiger Hautstücke, weil zu zeitraubend, unmöglich gewesen. Er verschaffte sich eine vorläufige Uebersicht, indem er von der zu untersuchenden Hautpartie mit dem Rasirmesser grosse, flache 1—2 Mm. dicke, die ganze Epidermis fassende Stücke anfertigte, in Xylol aufhellte und bei schwacher Vergrösserung untersushte. Den Pigmentgehalt der Epidermis und der Cutis, etwa vorhandene Chromatophoren erkennt man so sehr gut. Nur diejenigen Partien des Objectes, die weiteres Interesse boten, wurden zur feineren mikroskopischen Diagnose in Paraffin eingebettet und geschnitten.

Die nachfolgende Arbeit Zimmermanns dürfte vielleicht auch dem Dermatologen einige schätzenswerthe Anregungen geben, weshalb wir sie ausführlich wiedergeben:

Zimmermann untersuchte in der zoologischen Station zu Neapel die Pigmentzellen von Knochenfischen und zwar studirte er ausschliesslich die Pigmentzellen der Rückenflosse. Die Flosse wurde dicht am Körper abgetrennt und in eine $^1/_4$% Chromsäurelösung in Seewasser, der etwas Eisessig (ca. $^1/_{20}$ des ganzen Quantums) zugesetzt war, gebracht und hierin vorsichtig mit dem Pinsel bearbeitet, bis nach ganz kurzer Zeit das Epithel vollständig herunter war. Sodann kam ein Theil der ganzen Flossenstücke sofort in reine $^1/_4$% Chromsäurelösung, ein anderer Theil dagegen in die schwächere Hermann'sche Lösung. In beiden Flüssigkeiten blieben die Stücke 24 Stunden. Nach 24 stündiger Wässerung unter der Wasserleitung kamen die Flossen in 50%, dann 75% und schliesslich 95% Alkohol. Nun wurden mit der Pincette vorsichtig möglichst grosse Cutisstücke von der Flossenbasis aus abgezogen. Bis zu $^3/_4$ der Flossenhöhe bekam er aus einem Strahleninterstitium stets ein sehr dünnes, vollständig zusammenhängendes Häutchen leicht ab, an dem alle Pigmentzellen vollständig intact waren. Nur selten bekam er ein Häutchen, das zwei Strahleninterstitien entsprach, im Zusammenhang, da die Haut mit den Flossenstrahlen sehr innig verbunden ist. Diese Cutisstückchen wurden dann 24 Stunden in verdünntem Böhmer'schem Hämatoxylin und dann 24 Stunden in einer nicht allzu starken wässerigen Eosinlösung gefärbt und schlieslich in Canadabalsam unter das Deckglas gebracht.

Ein Theil der gut fixirten und nachgehärteten Präparate wurde, um die Archiplasmaverhältnisse in den braunen Pigmentzellen zu studiren, nach der P. Mayer'schen Methode gebleicht. Das Bleichen (nur für die gelben Pigmentzellen ist dasselbe nicht nöthig) nahm Verf. gewöhnlich in der Weise vor, dass er ein kleines Gläschen (ca 10 Ccm. Inhalt) zu $^1/_4$ mit ganz kleinen Kali chloricum-Krystallen anfüllte und hierauf 96%igen Alkohol goss. Dem Alkohol wurden nun wenige Tropfen concentrirter Salzsäure zugefügt und das Ganze dann umgeschüttelt. Nachdem die



Krystalle sich gesetzt hatten, wurden die dünnen von der Flosse abgezogenen Hautstückchen in die Flüssigkeit gebracht und zwar so, dass dieselben einzeln auf den Krystallen lagen und einander nicht bedeckten. Nach guter Verkorkung blieb dann das Fläschchen ruhig 24 Stunden stehen. Genügte die Abblassung noch nicht, so wurden 1—2 Tropfen concentr. Salzsäure unter leichtem Umrühren zugefügt, bis die vollständige Bleichung nach einem oder mehreren Tagen eingetreten war. Nunmehr wurden die Hautstückchen in 96%igem Alkohol, der häufiger gewechselt werden muss, sorgfältig ausgewaschen. Ist die Säure vollständig entfernt, so nehmen die Präparate die Färbung fast gerade so gut an wie vor der Bleichung. Wegen der zerstörenden Wirkung des Chlors muss man die Bleichung nur sehr vorsichtig und ganz langsam vor sich gehen lassen. Die Gegenwart des starken Alkohols verhindert dann jede Alteration der Gewebe. Bei diesem Verfahren konnte Verf. keine Unterschiede zwischen den gebleichten und ungebleichten Präparaten in Bezug auf feinere Structur finden. Verf. kann deshalb die Methode aufs Wärmste empfehlen.

Inbezug auf die Färbung erwähnt er, dass er auch die Heidenhain'sche Hämatoxylinfärbung nach Beizung mit schwefelsaurem Eisenoxyd-Ammoniak mit sehr befriedigendem Erfolge angewandt hat. Das Chromatin färbte sich schwarzblau und trat äusserst scharf hervor, wie er es kaum bei andern Methoden gesehen. Auch das centrale Archiplasma zeigte sich bei kürzerer Entfärbung der Präparate fast schwarz und hob sich dadurch sehr gut von dem graublauen Maschenwerk des Protoplasmas im Zelleibe ab. Die Archiplasmastrahlen waren zwar auch zu erkennen, traten jedoch nicht ganz so stark hervor, wie bei der Färbung mit Böhmer'scher Hämatoxylin und Eosin. Dagegen liessen sich im Centrum bei dieser Methode feinere Details erkennen als bei der Heidenhain'schen. Die letztere Methode dürfte deshalb ganz besonders dann von grossem Werthe sein, wenn es gilt, Centrosomen oder irgend andere Formen von auf kleinem Raume zusammengedrängten Archiplasmamassen aufzusuchen.

Cutis und Subcutis.

Affinität des Kerns und Zelleibes zu Farbstoffen.

Ueber die Bedingungen der Kern- und Zelleibfärbungen mittels bestimmter Anilinfarbstoffe hat Lilienfeld in dem Kossel'schen Laboratorium interessante Untersuchungen angestellt. Es ist eine bekannte Erscheinung, dass, wenn man Zellen in eine Mischung von zwei Anilinfarben bringt, welche erfahrungsgemäss die eine den Kern-, die andere den Zelleib färben, eine Auswahl aus diesen Farben in der Weise stattfindet, dass der Kern sich nur mit der einen, der Zelleib sich nur mit der andern färbt.

Es ist nicht ganz richtig, wenn man sagt nur, denn in der That zeigen die verschiedenen Theile des Kernes verschiedene Färbungen, welche dadurch zu Stande kommen, dass beide Farbstoffe in mehr oder weniger grosser Menge benutzt werden, und dasselbe findet bei dem



Zelleibe statt. Der Unterschied zwischen Leib und Kern besteht nun im Wesentlichen darin, dass dieser immer Nuclëinsäure enthält, der Leib immer reine Eiweissstoffe. Die Nuclëinsäure würde meist in Form von Nucleoprotëinen, Nuclëinen auftreten, im extremen Falle rein. Die Kernsubstanzen können aber je nach den physiologischen Momenten und vielleicht auch je nach der zugeführten Nahrung sehr eiweissreich, eiweissarm und vielleicht auch eiweissfrei sein, je nachdem ein Ueberschuss an Nuclëinsäure oder an Eiweiss im gegebenen Falle vorliegt. Nun zeigt sich, dass, wenn man reine Nuclëinsäure in ein solches Farbgemisch bringt, immer der Kernfarbstoff zur Färbung derselben verwendet wird, dass, wenn man einen reinen Eiweissstoff hineinbringt, dagegen der Zelleibfarbstoff ausgewählt wird und zwar jedesmal rein. Die Versuche wurden zunächst angestellt mit einer Mischung von Fuchsin und Methylgrün.

Es zeigte sich ferner, dass das im Kern mit der Nuclëinsäure verbundene Eiweiss in der That die Färbung modificirte und zwar umsomehr, je mehr Eiweiss in der Verbindung enthalten war: das Nucleohiston, der eiweissreichste Bestandtheil der Leukocytenkerne (die Versuche wurden an Leukocyten ausgeführt) färbt sich in dem Farbgemisch deutlich grünlich-blau, wobei der blaue Ton der vorherrschende ist. Spaltet man vom Nucleohiston das Histon ab, so bleibt das Nuclëin, der eiweissärmere Bestandtheil zurück und färbt sich blaugrün. Daher haben die meisten Zellkerne bei dieser Farbmischung einen Stich ins Bläuliche. Während der Mitose würden die Chromatinschleifen wahrscheinlich aus freier oder sehr eiweissarmer Nuclëinsäure bestehen. Vom chemischen Standpunkte aus wählen sich die Nuclëinsubstanzen des Kernes immer den basischen, die Eiweissstoffe des Zelleibes immer den saueren Farbstoff aus. Wie ja eigentlich selbstverständlich, tritt dieses Verhältnis auch ein, wenn man den rothen Farbstoff basisch und den grünen sauer nimmt, so bei einer Mischung von Lichtgrün und Safranin (nach Benda); es würden also in diesem Falle die Kerne roth werden und der Zelleib grün. — Anders verhält sich das phosphorarme Nucleoalbumin des Cystoplasmas. Dieses gibt einen violetten Farbenton und nimmt immer den der ganzen Lösung an. Daraus erklärt sich eine Differenzirung, die sich im Cystoplasma ausspricht. Dieselbe kann nur mit den stärksten Vergrösserungen erkannt werden und besteht darin, dass man in eine rothe Zwischensubstanz eingebettete Körnchen oder Streifen sieht, welche mit dem Tone der ganzen Mischung tingirt sind und sich also so verhalten wie die phosphorarmen Nucleoalbumine. Verf. hat Anhaltspunkte zu glauben, dass die sogen. neutrophile oder ε-Körnung Ehrlich's aus diesem Nucleoalbumin besteht. Dasselbe färbt sich nämlich exquisit immer mit den für die neutrophilen Granulationen charakteristischen, von Ehrlich als neutrale Farbstoffe bezeichneten Farbkörpern. — Es handelt sich also bei den betreffenden Färbungen zweifellos um Vorgänge chemischer und nicht physikalischer Art. Es liegt äusserst nahe, bei der Färbung der Nuclëinsäure mit basischen



Farben an eine Salzbildung zu denken. Bei der Färbung des Eiweisses liegen die Verhältnisse complicirter. — Die Technik dieser Versuche ist sehr einfach: Als Farbgemische kann man sowohl die Ehrlich'schen Triacid-Mischungen, wie das Benda'sche Gemisch, die Griesbach'sche Combinationsmischung wählen u. s. w. Der Versuch kann entweder so gemacht werden, dass man in Reagenzgläschen, die mit der Farbmischung erfüllt sind, die betreffenden Stoffe, welche zu Boden sinken, direct färbt, oder dass man die Substanzen in kleine Shirtingsäckchen bringt, oben zubindet und in die Farbmischung hineinhängt; auf diese Weise lassen sie sich ziemlich gut auswaschen, und man erleidet keine so grossen Verluste, wie beim Waschen durch Decantiren. — Das durch Alkohol gefällte Eieralbumin färbt sich gar nicht und entfärbt die Farbmischung.

Zelleinlagerungen.

Altmann bringt mit Hilfe der Fixirung durch 2% Osmiumsäure, Nachbehandlung mit Goldchlorid und Färbung mit Cyanin den Nachweis, dass, wie im ruhenden Kern, so auch bei der Theilung die Chromatinsegmente nicht, wie bisher angenommen wurde, structurlos und compact, sondern in sich ebenfalls aus cyanophilen Granulis und dem intergranulären Netze zusammengesetzt sind. Die Ursache, weshalb bisher weder am ruhenden noch am sich theilenden Kern derartige Structuren nachgewiesen werden konnten, liegt in der fast ausschliesslich bisher angewandten sauren Fixirung, während Altmann's Fixirungen streng neutral sind.

Die folgenden Untersuchungsresultate gründen sich vornehmlich auf das Material, welches Touton in einem Falle von allgemeiner Hautsarcomatose gewonnen hatte. (Ein durch Arsen geheilter Fall von sogenannter allgemeiner Hautsarcomatose auf leucämischer oder pseudoleucämischer Grundlage; protozoënähnliche Gebilde; Russel'sche Körperchen in den Hauttumoren [Münchener med. Wochenschrift 1893 Nr. 2 und 3, Separatabdruck]; Ueber einen eigenthümlichen mikroskopischen Befund bei einem Falle von sogenannter allg. Hautsarcomatose [Arch. f. Derm. Ergänzh. I. 1893.])

Es handelt sich um kugelige Einlagerungen in im Bindegewebe gelegenen Zellen und um freie Kugeln in den Gefässen mit ganz bestimmten und immer identischen, färberischen Reactionen.

Zur Untersuchung dienten ein 6 Jahre zuvor exstirpirtes, grosses, ulcerirtes Carcinom der unteren Hälfte der Ohrmuschel, in Flemming's Chromosmiumessigsäuregemisch lebenswarm fixirt und in Alcoh. absolut. gehärtet; ein nicht ulcerirtes, wohl aus einer Warze hervorgegangenes sofort in Alcoh. absolut. gebrachtes Carcinom des Präputiums; zwei durch Auskratzen beseitigte Ulcera rodentia der Wange, das eine noch lebenswarm in Alcoh. absolut., das zweite in Flemming's Gemisch fixirt und in steigend concentrirtem Alkohol gehärtet; ferner ein nach Flemming fixirtes und gehärtetes Cervixcarcinom, sowie mit Hämatoxylin und Eosin gefärbte Schnitte eines Lebersarcoms von einem sehr jungen Individuum, welche nach Russel nachgefärbt wurden.



In seiner ersten Publication hat Touton hauptsächlich die Eosin- und Safranintinction der Gebilde hervorgehoben, die auch bei Doppelfärbungen mit Hämatoxylin eintrat. Diese Tinctionen, besonders die erstere, haben den Nachtheil, dass die zwischen den Kugeln gelegenen Protoplasmareste sich in fast derselben Stärke färben wie erstere und diese sich mithin nicht so distinct hervorheben. Um so deutlicher erhellt aber aus den so behandelten Schnitten das Verhältnis zu dem dunkelblau sich ausserordentlich scharf von dem hell leuchtenden Roth der Kügelchen abhebenden Kerne. Durch die intensivere Protoplasmafärbung tritt auch die scharfe Abgrenzung der ganzen die Kugeln enthaltenden Zelle als solche gegen die Umgebung deutlich hervor.

Hämatoxylin allein lässt die Kugeln durchaus ungefärbt. In gleicher Weise verhält sich Löffler's alkalisches Methylenblau und Kühne's Carbolmethylenblaumethode, welch erstere Farbe dagegen die Mastzellen färbt. Frank's seifiges Methylenblau färbt die Mastzellenkörner sehr intensiv dunkelblau, die Kugeln in der Intensität des ziemlich diffus blassblauen übrigen Gewebes.

In Doppelfärbungen mit Hämatoxylin und Säurefuchsin nehmen die Kugeln das letztere begierig auf, während sie in Doppelfärbungen mit Hämatoxylin und dem van Gieson'schen Gemisch von Säurefuchsin und Pikrinsäure der letzteren den Vorzug geben und sich stark strohgelb färben.

Geradezu als Reagens auf die Kugeln ist Weigert's Fibrinmethode zu betrachten (cf. Hauser, Klien, Goldmann), welche besonders in Verbindung mit Alauncarmin oder Boraxcarmin auch insofern gute Bilder gibt, als das zwischenliegende Zellprotoplasma eine schwach röthlich-bläuliche Farbe annimmt. Der Kern tritt mit seinen feineren Einzelheiten gegenüber den dunkelblauen Kugeln etwas zurück. Zur raschen Orientirung über Anwesenheit und Reichlichkeit der Kugelzellen auch bei schwacher Vergrösserung ist diese Methode am meisten zu empfehlen.

Ehrlich's und Biondi's Farbengemische geben auch bei einfacher Alkoholfixirung — sublimatfixirte Gewebe standen nicht zur Verfügung — manchmal recht hübsche Bilder. Besonders gute Präparate bekam Verf. von dem Präputialcarcinom mit Ehrlich's neuem Färbegemisch (1 Tropfen auf 5 Ccm. Aq. dest., 1—2 Stunden). Ehrlich's neues Gemisch hat folgende Zusammensetzung: je 125·0 wässerige gesättigte Lösungen von Orange und Methylgrün, 125·0 gesättigte Lösung von Säurefuchsin in 90procentigem Alkohol, dazu noch 75·0 Alcohol absol. (Grübler). — Die Kugeln in den Blutgefässen nehmen manchmal eine mehr orange, meist eine hellere oder intensivere rosa Farbe an (Mischfarbe von Säurefuchsin und Orange). Die Kugeln in den Zellen (Kerne grün) variiren von Rosa zu dem reinen Fuchsinroth des collagenen Gewebes.

Die Russell'sche Färbung erscheint am meisten Kugeln aufzudecken. Jedoch gelingt sie nicht immer prompt bezüglich des gegenseitigen Verhältnisses der beiden Farbstoffe, insbesondere der reinen Rothfärbung

der Kugeln. Bei etwas stärkerer Entziehung des Carbolfuchsins und relativ kräftigerer Jodgrünnachfärbung kann man die Kugeln fast ganz grün färben. Häufig nehmen sie eine Purpurmischfarbe an (cf. Russel). Ist die Färbung richtig gelungen, so erlaubt sie am wenigsten Schlüsse auf die Zugehörigkeit der Kugeln zu den Zellen, insbesondere ihre genaueren Beziehungen zu den Kernen. Ueberwiegt das Carbolfuchsin, so behalten alle oder manche Zellkerne die rothe Farbe.

In Alkoholschnitten, die mit Norris' und Shakespeare's Boraxcarmin-Indigcarmin behandelt waren, wurden die Kugeln dunkelblau mit einem Stich ins Grünliche, in nach Flemming fixirten Schnitten nahmen sie dabei eine grüne Farbe an.

Die Kugeln fand Touton im Bindegewebe und im Lumen von Blutgefässen, insbesondere dilatirter Capillaren und kleiner Venen, selten auch kleiner Arterien. Im Bindegewebe liegen sie wesentlich intracellulär und intraprotoplasmatisch. Ausser diesen Kugeln fanden sich auch einzeln und paarweise liegende, immer längliche, entweder planconvexe, ovale, einförmige oder bohnenförmige, durchaus homogene, schollige Gebilde. Im Gegensatz zu anderen Autoren (s. Original) betrachtet Verf. die in den Bindegewebszellen bezw. deren Abkömmlingen vielleicht auch in wandernden Leucocyten vorkommenden Kugeln als aus dem Blute hervorgegangen und zwar aus einer in den Blutgefässen vorhandenen, homogene („hyaline") Thromben bildenden Substanz.

Bindegewebszellen, Plasmazellen, Mastzellen.

Zwecks praktischer Demonstration histologischer Elemente zumal für rasches Arbeiten und für histologische Uebungen empfiehlt Loewenthal folgende Methode der Darstellung der Bindegewebszellen und Plasmazellen (Mastzellen).

Die vortreffliche Methode Ranvier's ist für Anfänger nicht immer brauchbar, da die Färbung nicht selten misslingt und nur langsam vorschreitet. Bei diesem Verfahren spritzt man bekanntlich eine Lösung von Ueberosmiumsäure in das subcutane Bindegewebe ein und erzeugt dadurch eine ödematöse Anschwellung („boule d'oedème"); nach der Fixirung der Elemente wird ein Stückchen von diesem Gewebe herausgeschnitten, rasch auf ein Objectglas gebracht und auf demselben mit Pikrocarmin gefärbt.

Statt dieses Verfahrens wendet Loewenthal ein anderes an, welches befriedigendere Resultate liefert. Eine junge, weisse Ratte wird durch Chloroform abgetödtet; das subcutane Binde- und Fettgewebe in der Rückengegend zwischen den Schulterblättern blossgelegt; kleine Stücke des genannten Gewebes werden herausgeschnitten und in eine folgendermassen zusammengesetzte Flüssigkeit: Kali bichromic. 2·5procentig: 4 Theile und Ueberosmiumsäure, 1proc.: 1 Theil auf 24 Stunden hineingebracht. Die Stücke werden dann in destillirtem Wasser gut ausgewaschen und ferner noch auf 36 bis 48 Stunden in 70procent. Alkohol gelegt. Das Alles wird natürlich zum Voraus vorbereitet. Vor den prak-



tischen Uebungen wird eine Anzahl möglichst dünner Lamellen herauspräparirt oder losgetrennt, indem man das eigentliche Fettgewebe bei Seite lässt, in eine grosse Uhrschale oder ein anderes mit destillirtem Wasser gefülltes Gefäss gebracht und unter die Studirenden vertheilt. Die Lamellen kommen dann auf 3 bis 5 Minuten in Hämatoxylin von Delafield, werden sorgfältig ausgewaschen und in Glycerin untersucht. Sehr lehrreich ist dann das Studium der platten Bindegewebszellen und der Plasmazellen. Man sieht sehr leicht, dass ziemlich grosse Unterschiede inbetreff der Grösse, Form und Beschaffenheit der Bindegewebszellen existiren und es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass mehrere Varietäten derselben unterschieden werden könnten. Die Plasmazellen sind besonders zahlreich in der Nähe der Fettzellen, der Gefässe, treten aber auch oft inselweise auf und sind dann häufig von Capillargefässen umsponnen. Sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Bindegewebszellen durch die viel intensivere Färbung des Zellenleibes, viel gröbere Granulirung, abgerundete Form und durch die Beschaffenheit des Kernes.

Die Leukocyten und die Fettzellen können nebenbei untersucht werden, obwohl die angegebene Methode in dieser Hinsicht specielle Vorzüge nicht besitzt. Endlich treten auch die Bindegewebsfasern (nicht aber die elastischen Fasern) recht schön hervor. Mit der Zeit verlieren in Glycerin die Präparate an Schönheit, indem die Hämatoxylinfärbung stärker, aber auch diffuser hervortritt, so dass die Kerne nicht so schön wie im Anfange von dem Zellenleibe sich abheben.

Gilt es nur oder hauptsächlich, die Plasmazellen zu demonstriren, so kann anstatt der Hämatoxylinfärbung diejenige mit Alauncarmin angewendet werden und zwar vorzugsweise vor der Nachhärtung in Alkohol. Weil aber nach der Anwendung der angegebenen Fixirungsmethode die Färbung viel langsamer fortschreitet, so ist es rathsam, die Lamellen wenigstens eine halbe Stunde in dem Alauncarmin liegen zu lassen; man kann dieselben aber auch auf längere Zeit, z. B. 1½ bis 2 Stunden ausdehnen. Die Färbung wird dabei nur schöner und intensiver. Durchaus nothwendig wird es, wenn die Nachhärtung in Alkohol vorgenommen wird. Die Färbung kann in diesem Falle im Voraus ausgeführt werden; dann werden Stücke der Lamellen unter die Studirenden vertheilt, in Wasser ausgewaschen und in Glycerin untersucht. Die Plasmazellen treten bei dieser Behandlung dadurch deutlicher hervor, dass die anderen zelligen Elemente und die Fasern viel schwächer gefärbt sind als bei der Hämatoxylinfärbung. Die beschriebene Methode passt mit einigen Modificationen auch für die Darstellung der Plasmazellen im grossen Netze und im Mesenterium.

Um „Plasmazellen" und „Mastzellen" zu unterscheiden, wurden noch die von Ehrlich angegebenen Reactionen zur Darstellung der „Mastzellen" geprüft. So wurden Stücke vom grossen Netze und vom Mesenterium der weissen Ratte *a*) in eine wässerige Lösung von Methylenblau hineingebracht, in Alkohol ausgewaschen und entwässert, in

Nelkenöl aufgehellt und in Balsam untersucht; *b*) in die Lösung von Dahlia, nach der Angabe von Ehrlich, auf 24 Stunden gebracht, entwässert, in Nelkenöl aufgehellt und ebenfalls in Balsam untersucht. In den beiden Fällen ist die specifische Reaction der „Mastzellen" schön gelungen. Es kann somit keinem Zweifel unterliegen, dass die fraglichen Zellen den „Mastzellen" wirklich entsprechen.

Die Vorzüge der empfohlenen Mischung von Osmium-Kali bichromicum lassen sich folgender Weise zusammenstellen: *a*) die verschiedenen Bindegewebszellen aus dem subcutanen Gewebe lassen sich ganz vortrefflich und sicher darstellen; *b*) ausserdem ist das fragliche Verfahren auch sehr geeignet, um die Mastzellen zur Anschauung zu bringen; sie erlaubt auch die specifischen Reactionen von Ehrlich zu prüfen.

Das angegebene Verfahren ist sowohl der Behandlung mit Ueberosmiumsäure als der mit Kali bichromicum überlegen. Nach Behandlung mit Ueberosmiumsäure färben sich die Bindegewebszellen meist ganz schlecht, und es haben die Präparate ein durchaus wenig günstiges, hyalines Aussehen. Nach Behandlung mit Kali bichromicum, Nachhärtung in Alkohol und Färbung mit Hämatoxylin lassen sich allerdings die Mastzellen recht gut demonstriren, obzwar sie zweifellos nicht so auffällig hervortreten als nach Fixirung mit der hier angegebenen Mischung. Die Bindegewebszellen aus dem subcutanen Gewebe hingegen sind entschieden weniger gut erhalten, und die Contouren des Zellenleibes treten weniger deutlich hervor.

Nerven und Nervenendigungen.

Bei dem Suchen nach Methoden, feinste Achsencylinder, auch wo sie vereinzelt sind, differenzirt zu färben, fand Ströbe zunächst die Sahli'sche Methode mittels Säurefuchsin, alkalischem Alkohol, dem wenig Pikrinsäure zugesetzt ist, aber ohne Methylenblaunachfärbung, für brauchbar. Der Achsencylinder trat besonders bei den nicht frisch, sondern 6 Stunden nach dem Tode eingelegten Präparaten scharf hervor. Noch besser aber bewährte sich die Combination der Anwendung von Anilinblau und alkalischem Alkohol mit Safraninnachfärbung. Die Ausführung dieser sicheren Methode ist folgende: Nachdem die Präparate gut in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet sind (4—5 Monate, kürzere Zeit bei Erwärmung, wie bei der Weigert'schen Hämatoxylinmethode), werden sie in steigendem Alkohol nachgehärtet, in Celloidin eingebettet. Schnitte von ca. 10 μ. Dann Färbung der Schnitte in einer gesättigten wässerigen Anilinblaulösung (von Grübler, Leipzig) während einer halben bis einer Stunde. Die Schnitte sind nun dunkelschwarzblau. Dann gutes Abspülen in Wasser, darauf Differenzirung in einer Schale mit Alcohol absolutus, welchem ca. 20—30 Tropfen eines 1procentigen Aetzkali-Alkohols zugesetzt sind (Aetzkali-Alkohol: man lasse 100 Ccm. Alkohol mit 1 Gr. Kali caustic. ca. 24 Stunden, der langsamen Lösung wegen, stehen und filtrire dann). In dem alkalischen Alkohol ändert sich die Farbe der Schnitte sofort in ein Rostroth und wird rasch heller, während rothe



Wolken von Farbstoff aufsteigen. Entwickeln sich diese nicht mehr, und ist der Schnitt hellbraunroth und durchscheinend (bei dickeren Schnitten dunkler braun) geworden, so ist die Differenzirung vollendet. Eine bestimmte Zeitdauer lässt sich nicht angeben, da verschiedene Objecte verschieden lange Zeit bedürfen, manche unter einer Minute, manche mehrere Minuten. Nun gelangen die Schnitte in eine reichliche Menge destillirten Wassers, in welchem sie ca. 5 Minuten verweilen. Die Schnitte nehmen jetzt hellblaue Farbe an. Dann Gegenfärbung in Safranin (eine concentrirte, wässerige Lösung zur Hälfte mit Wasser verdünnt) $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde lang. Endlich Ausziehen des überschüssigen Safranins und Entwässerung in Alcohol absolutus, Origanumöl oder besser Xylol, Xylolcanadabalsam. Das nervöse Gewebe im Schnitt sieht dann roth mit einem deutlichen Stich ins Blaue aus. — Wegen der näheren Details verweisen wir auf das Original.

Als ein sehr geeignetes Mittel, die peripheren Nerven, insbesondere die der Haut zu färben, empfiehlt Strauss das Palladiumchlorür, das zuerst von F. E. Schulze zum Nachweise glatter und quergestreifter Muskeln angewandt worden ist (Centralbl. für die med. Wissenschaften 1867 Nr. 13). Dasselbe kommt in seiner Wirkung der Osmiumsäure am nächsten. Der Engländer Bastian empfahl 1869 das Palladiumchlorür anstatt der Vergoldung, und V. Thanhofer benutzte es zur Färbung peripherer Nerven in der Cornea. Während aber Schulze eine nur 0·1%ige wässerige Lösung verwendete und in Folge dessen auf Gehirn und Rückenmark nur oberflächliche Einwirkung erhielt, entfaltet das Palladiumchlorür erst bei stärkeren, 1—2%igen wässerigen Lösungen nach womöglich tagelanger Einwirkung seine specifische Färbekraft auf die Nerven. Die schönsten Bilder erhielt Verf. bei Anwendung folgender Methode:

1. Die möglichst frischen und von möglichst jungen Individuen genommenen Hautstückchen werden sofort in eine 1%ige wässerige Lösung von Palladiumchlorür (Zusatz von einigen Tropfen Salzsäure erhöht seine Löslichkeit) auf 2—7 Tage, je nach ihrer Grösse gebracht.

2. Einlegen in absolutem Alkohol bis zur Härtung.

3. Einbettung in Celloidin oder Paraffin.

4. Aufhellung der Schnitte in Nelkenöl.

5. Einbettung in Canadabalsam.

Die Wirkung auf das Nervengewebe ist eine specifische. Während fast alles übrige Gewebe braungelb gefärbt wird, nehmen die Nerven bei schwacher Einwirkung eine graue, bei stärkerer eine schwarze Farbe an. Das Bindegewebe bleibt, wie bereits Schulze hervorgehoben, ungefärbt und deshalb auch allein einer Nachfärbung mit anderen Farbstoffen, besonders Orcëin (nach Tänzer) und Methylenblau, fähig. Namentlich ist es äusserst schwierig, eine nachträgliche Kernfärbung zu erzielen. Auch nach vorhergehender Einwirkung von Kernfärbemitteln fallen die Resultate negativ aus, da das Palladiumchlorür dieselben wieder verdrängt.

Das Fett wird, entgegen der Mittheilung von Schulze, bei stärkeren Lösungen und längerer Einwirkung grau gefärbt.

Auch ganze Organe (z. B. Penis vom Kaninchen) zeigen bei entsprechend langer Einwirkung (bis zu 3 Wochen) das Nervennetz in schönster Weise gefärbt.

Die in die Epidermis eindringenden Axencylinder werden durch das Palladiumchlorür nicht gefärbt; auch Versuche, eine Doppelfärbung für Mark und Axencylinder durch Combination mit den bisher bekannten Goldchlorid-, Silber-, Osmiumsäure- und Methylenblau-Methoden waren erfolglos; nur dass sich das Palladiumchlorür als vorzügliches Fixirungsmittel des Methylenblaus nach dessen vitaler Injection erwies.

Dagegen konnte Verf. insbesondere in der Kopfhaut des Menschen subepitheliale, bräunlich gefärbte, protoplasmatische Fasern nachweisen, welche namentlich mit und auf den Gefässen verliefen und den Eindruck von sympathischen Fasern mit Ganglienzellen machten. Sodann sah er im Epithel, wie in und zwischen den Zellen der Blutgefässe, Drüsenausführungsgänge, in den Wurzelschichten der Haarbälge regellos zerstreute kleinere und grössere hie und da mit kurzen Fasern versehene Kugeln und Körner, deren Deutung er sich vorbehält.

Die Resultate, zu welchen A. S. Dogiel bei seinen Studien über die Nervenendigungen in der Haut der äusseren Genitalorgane des Menschen gekommen ist, hat er mittels folgender Untersuchungsmethode erzielt: Die Färbung der Nerven in der Haut der inneren Lamelle des Präputiums, Frenulum praeputii, Glans penis, Fossa navicularis und Clitoris des Menschen geschah mit $^1/_{16}$% Lösung von Methylenblau nach der von Verf. bereits beschriebenen Methode auf dem Objectträger; die der Färbung unterworfenen Theile der Schleimhaut hatten eine Länge von ca. 2—3 Cm. und eine Breite von 1—2 Cm.

Zur Fixirung der Färbung der Nervenelemente wurde die Haut auf 24 Stunden in eine gesättigte wässerige Lösung von Ammoniumpikrat oder in eine Ammonium-Pikrat-Osmiumsäure-Mischung gelegt; darauf (in der Mehrzahl der Fälle) wurde das Epithel von der Oberfläche vorsichtig entfernt, wobei die letztere auf dem Objectträger sorgfältig ausgebreitet und in Glycerin eingebettet wurde. Nach einigen Tagen war das Präparat vollständig durchsichtig und zur Untersuchung geeignet geworden. Die Schnitte wurden ausschliesslich von der Haut der Glans penis entnommen, deren Nerven zuvor mit Methylenblau gefärbt und mittels oben angeführter Mischung fixirt waren, wonach kleine Stückchen der Schleimhaut an Hollundermark angefroren und darauf mit dem Rasirmesser oder mit dem Mikrotom geschnitten wurden.

Ausserdem hat er die Kapsel der „Genitalnervenkörperchen“ an Schnitten der Haut (Glans penis) untersucht, die zuvor mit Methylenblau gefärbt und durch Ammoniumpikratlösung oder durch Ammoniumpikrat-Osmiumsäure-Mischung fixirt wurde, wobei zur Färbung der Schnitte das Hoyer'sche Pikrocarmin Anwendung fand. In einigen Fällen konnte man vermittels schwacher Objective in den durch Methylenblau gefärbten,



fixirten und schliesslich durch Glycerin genügend aufgehellten Antheilen der Haut grosse Genitalnervenkörperchen wahrnehmen und sie dann mit einem geringen Theile des sie umgebenden Bindegewebes vorsichtig mittels kleiner Scheere ausschneiden; die auf solche Weise herausgeschnittenen Theilchen wurden auf dem Objectträger mit dem Hoyer'schen Pikrocarmin tingirt und mit Glycerin behandelt.

So gelang es oft, die Körperchen fast vollständig zu isoliren und den Bau der sie umgebenden Hülle zu erforschen. Um dieselbe zu untersuchen, wurde ausserdem die Haut der Glans penis durch Flüssigkeiten verschiedener Art (Müller'sche Flüssigkeit, Sublimatlösung, Flemming'sche Mischung u. s. w.) gehärtet, worauf aus derselben Schnitte gefertigt und diese mit irgend einem Färbemittel tingirt wurden.

Smirnow beschreibt Endkolben aus der menschlichen Planta, welche mittels Goldchlorids nach Löwit dargestellt wurden. Ferner studirte er die Nervenendigungen in der Haut von amputirten Gliedern des erwachsenen Menschen mittels der schnellen Golgi'schen Methode. Es wurden Hautstücke, die 1 Cm. im Quadrat massen, in die Altmann'sche Mischung (gleiche Volumtheile einer 5%igen Lösung von Kaliumbichromat und von einer 2%igen Osmiumsäure) gebracht, in der sie 3—5—10 Tage verblieben, dann Abspülen in einer schwachen Lösung von Arg. nitric. (1:1000) und Einlegen in eine 1%ige Lösung dieses Salzes, in der sie 18—30—48 Stunden verblieben. Darauf Auswaschen in 90%igem Alkohol, Einlegen für 2—3 Stunden in absoluten Alkohol. Die feinen Schnitte kamen nach Entwässerung in absolutem Alkohol für 5—10 Minuten in Xylol oder Terpentin, wurden dann mittels Fliesspapier abgetrocknet und in Damarlack eingeschlossen. In vielen solchen Schnittpräparaten traten die schwarz imprägnirten Nerven in der Cutis, sowie im subcutanen Bindegewebe und manchmal auch die freien Nervenendigungen im Epithel mit grosser Schärfe hervor.

Fett.

Lässt man Osmiumsäure auf frisches Fett einwirken und entzieht dann wieder den Farbstoff durch Wasserstoffsuperoxyd, dann erscheint der Fetttropfen nicht mehr solide, sondern als dickwandige, stark lichtbrechende Hohlkugel mit einer einzigen Vacuole im Innern. Solger erklärt diese durch Abbildungen illustrirte Erscheinung dadurch, dass durch die Osmiumsäure eine Sonderung der fettigen Substanz in einen festeren peripheren und flüssigen centralen Theil erfolgt; ersterer würde dem Palmitin und Stearin, letzterer dem Olein entsprechen.

2. Parasiten und parasitäre Erkrankungen der Haut.

Psorospermien.

Carcinomparasiten.

Auf Grund seiner Untersuchungen von Krebsen der verschiedensten Art und verschiedener Localisation auf der Haut und in inneren Orga-



nen gibt Verf. eine ausführliche Beschreibung der morphologischen und genetischen Eigenschaften der vorfindlichen cellulären Bestandtheile mit Rücksicht auf ihre Aehnlichkeit mit Protozoen und illustrirt dieselben durch genaue farbige Zeichnungen. Die Herleitung der protozoenartigen Gebilde aus cellulären Elementen der Krebse ist ihm ausser durch die vergleichende Morphologie dieser Elemente unter sich und mit anderen bekannten Degenerationserscheinungen an menschlichen Zellen auch durch tinctorielle Differenzirungen gelungen. Gerade die Vielseitigkeit der zu letzterem Zwecke angewendeten Methoden ist für die vorliegende Frage von grosser Wichtigkeit. Fixation der Gewebe in Alc. absol., 5procentigem Sublimatalkohol, Flemming'scher und Demarbaix'scher Lösung, Färbung mit verschiedenen Carminen und Hämatoxylinen und Safranin. Die Degenerationen, welche hier in Betracht kommen, an den cellulären Elementen sind folgende: Vacuoläre Umwandlungen des Protoplasmas mit oder ohne Einschluss von rothen und weissen Blutkörperchen oder deren Derivaten in das Protoplasma oder dessen Vacuolen, homogene Umwandlung der eingeschachtelten Zellen; Schwinden des Chromatins des Kernes und Vacuolenbildung in denselben, Bildung verschieden geformter Chromatinbälkchen, Umwandlung des ganzen Kernes in ein intensiv und diffus färbbares Gebilde, welches in kleine Kugeln und Klümpchen zerfallen kann. Veränderungen der Nucleolen an Zahl und Grösse. Durch die Coincidenz dieser verschiedenen regressiven Veränderungen bei einer und derselben Zelle, welche zum Theil normal, zum Theil schon vorher degenerirt sein kann, entstehen sehr complizirte Bilder, deren Deutung wie hier nur an der Hand eingehender vergleichender Morphologie und tinctorieller Differenzirung möglich ist.

Ruffer und Plimmer beschreiben eine Reihe von Fixations- und Färbungsmethoden ausführlich, vermittelst derer ihnen die Darstellung der von ihnen als Protozoen angesehenen Gebilde am besten gelang. Am meisten bewährte sich folgendes Verfahren: Fixation in Chromspiritus, Uebertragung der Schnitte zunächst 12 Stunden in gesättigte Eisenalaunlösung bei 38°, Auswässerung, Ueberfärbung in Hämatoxylin, Entfärbung in Salzsäure 1 : 500, Uebertragung in gesättigte Lösung von Lithium carbonic., Nachfärbung in wässeriger Cochenillelösung; es traten alsdann die Epithelkerne blau, die Parasiten braunroth hervor. Die Parasiten zeigten meist eine deutliche radiäre Streifung. Was ihre Kapsel betrifft, so liess sich bei einigen etwas geschrumpften Individuen nachweisen, dass dieselbe nicht von der einschliessenden Zelle geliefert wurde (wie einige Autoren annehmen), sondern dass sie zum Protozoen selbst gehörte. Sporocysten konnten nicht aufgefunden werden. Verff. besprechen dann die Theilungsvorgänge der angeblichen Protozoon, ferner diejenigen Gebilde, welche am häufigsten zur Verwechslung mit Protozoon Veranlassung geben. Zu diesen werden besonders die „Psorospermien“ der Darier'schen Krankheit gezählt; sie finden dieselben vor Allen charakterisirt durch ihre Vorliebe für Kernfarben, welche von allen Protozoen nur sehr schwer angenommen werden. In Betracht gezogen werden



als differentialdiagnostisch wichtig intracelluläre degenerirte Leukocyten, Hyperchromatose der Kerne, sowie die eigenartigen, körnigen Ausscheidungen, die sich nicht selten an Stellen finden, wo eine Anzahl von Carcinomzellen um eine centrale Lücke allseitig herumgelagert sind.

Ssudakewitsch beschreibt:

1. Das Verhältnis intracellulärer Parasiten in Carcinomen zum Hämatoxylin Ranvier.

Krebsknoten wurden während 24 Stunden in 1% Osmiumsäurelösung fixirt, darauf nach Abspülen in Wasser in Müller'scher Flüssigkeit 3, 4, 6, Tage gehalten und die Härtung in Alkohol von steigender Concentration (von 70°--96°) vollendet. Die Schnitte (möglichst ohne Paraffin und Celloidin) wurden gut in Wasser abgespült, in einer alten (sogar überreifen) Hämatoxylinlösung von Ranvier gefärbt und zwar rasch in der gewöhnlichen Lösung, in einer verdünnten Lösung aber während 15, 20 sogar 30 Minuten. Die weitere Bearbeitung der Präparate war die gewöhnliche. Die Präparate haben einen grauen Ton. Die elastischen, gelblich gefärbten Fasern sind scharf ausgeprägt, die Kerne der Bindegewebszellen, der Leucocyten und der Krebszellen schmutzig violett gefärbt (die Kerne der beiden letzteren etwas dunkler). Die Sporozoen zeigen die Erscheinungen der Metachromasie und sind grösstentheils rein violett gefärbt. Bemerkenswerth ist, dass die Kerne der kernhaltigen Sporozoen auch schmutzig violett gefärbt erscheinen.

2. Das Verhältniss zum Saffranin.

Schnitte von in Flemming'schem Gemisch fixirten Objecten wurden nach Auswaschen in Wasser auf längere Zeit (1, 2, 3, sogar 4 Tage) in eine gesättigte wässrige Lösung von Saffranin übertragen, darauf mit schwach angesäuertem Alkohol entfärbt und auf gewöhnliche Weise eingeschlossen. Das ganze Präparat erschien etwas bräunlich. An einzelnen Stellen des Präparates hatten die ruhenden und besonders die mitotischen Kerne der Krebszellen die gewöhnliche rothe Färbung; die amöboiden, meist kapsellosen, wie inter- so auch intracellulären Sporozoen zeichneten sich durch braungelbliche Nuance (Resultat eher der Fixation als der Färbung) aus. Dagegen hatten alle, sogar die kleinsten mit Kapseln versehenen Formen eine schmutzig-violette Färbung angenommen. Solche violett gefärbte Sporozoen wurden nicht nur in Drüsen, sondern auch in Hautkrebsen (Carcinom der Unterlippe, des Penis) gefunden.

3. Das Verhältnis zu Methylenblau.

Hier scheint die Metachromasie am unbeständigsten zu sein. Es treten jedoch die Sporozoen, falls sie zu Stande kommt, so scharf hervor, dass man sie leicht auch bei kleinen Vergrösserungen sehen kann. Die in Flemming'scher Lösung fixirten Präparate werden auf 24 Stunden in eine gesättigte Anilinwasserlösung von Methylenblau gelegt, in Wasser abgespült, in 97° Alkohol zugleich entfärbt und entwässert, in Nelkenöl aufgeklärt und in Balsam eingeschlossen. Die Gewebselemente erschienen olivengrün (die Kerne etwas dunkler), die Sporozoen hatten eine rein blaue Färbung. Bei successiver Färbung mit einer wässrigen Lösung von



Eosin (Eosin bläulich) erhielt Verf. bei einem Leberkrebs recht demonstrative Präparate, in welchen die Sporozoen die blaue Färbung wohl conservirt hatten, jedoch hatten einige von ihnen, meist die grösseren, eine deutlich violette Färbung angenommen, während das Zwischengewebe sich durch eine schwach rosa Nuance unterschied. (Vergl. auch die Arbeit des Verf.: Recherches sur le parasitisme intracellulaire et intranucléaire chez l'homme. I. Parasitisme intracellulaire des néoplasies cancéreuses. Annales de l'Institut Pasteur. Nr. 3. 1892. Mars.)

Darier'sche Krankheit.

Was die Technik der umfassenden Untersuchungen Petersen's über die Darier'sche Krankheit, denen zufolge er die „corps ronds" und „grains" nicht für Psorospormien, sondern für Degenerationsformen der Epidermiszellen erklärt, anbetrifft, so haben die verschiedentlich angegebenen „specifischen" Psorospermienfärbungen zu keinem Ziele geführt. Die besten Bilder lieferte ihm die Pikrocarmin- oder Haematoxylinfärbung, letztere mit Vortheil so abgeändert, dass man die in dünner Lösung überfärbten Schnitte zunächst kurze Zeit (½—2 Minuten) in eine Lösung von Ferr. sulfur. oxydat. bringt und dann erst in Salzsäurealkohol differenzirt.

Darier und Couillaud gelang es mit folgendem Verfahren die charakteristischen Parasiten der Paget'schen Krankheit aus der Classe der „sporozoaires" zur Anschauung zu bringen: Das durch Biopsie einer Plaque entnommene Hautstückchen wurde zum Theil in Müller'scher Flüssigkeit, zum Theil in Flemming'scher Lösung fixirt und gehärtet. Die Schnitte der ersten Serie wurden mit Pikrocarmin oder Alauncarmin gefärbt und in Glycerin eingelegt; die anderen mit Saffranin gefärbt und in Balsam montirt.

Molluscum contagiosum.

Nach Campana's Erfahrungen sind gehärtete Präparate nicht geeignet zum Studium der Formen der Molluscumparasiten, weil man in solchen Präparaten wohl hier und da die Kapseln und einige Körner im Innern sieht, die sonst charakteristischen Formen aber nicht erkennt. Verf. verschaffte sich diese Ueberzeugung durch Vergleich mit so behandelten Präparaten von echter Kaninchengregarinose. Untersuchte er jedoch frische, nicht gehärtete Präparate, welche er aus der das Molluscum bildenden, breiigen Masse hergestellt hatte, so bekam er ganz identische Bilder, wie bei frisch untersuchter Kaninchengregarinose. Man sieht dann zahlreiche rundliche Gebilde mit Kapsel und perlenartigem Inhalte; mitunter mit doppeltem Contour und im Inneren kleine, unregelmässig rundliche Körperchen. Ob aber diese Veränderungen einer echten Gregarinosis entsprechen, lässt er noch unentschieden.

Haug hat in der Zeitschrift für wissensch. Mikrosk. eine isolirte Färbung der Gregarinen angegeben, die keine Beeinträchtigung des Structurbildes verursache und dauerhaft sei. Ob das, was Haug für



Gregarinen hält, wirklich solche sind, ist nach Ansicht Rieder's noch zu beweisen.

Böck empfiehlt schwache Carminfärbung, bei deren Anwendung sich die Molluscumkörperchen durch ihre glänzend weisse Farbe von den Epidermiszellen mit ihren rothen Kernen gut abheben sollen.

Rieder hat sowohl in Sublimat fixirt und dann verschiedene Färbungen mit Eosin, Hämatoxylin, Methylenblau u. s. w. vorgenommen, als auch in Pikrinsäure fixirt und mit Carmin oder Hämatoxylin gefärbt oder endlich in Herrmann'scher Flüssigkeit fixirt und dann mit Saffranin gefärbt.

Zur Klärung der immer noch sehr strittigen Frage über die Histogenese der Molluscumkörperchen hat Kromayer seine specifische Färbemethode der Epithelfasern (s. diese Arbeit: Herxheimer's Fasern und Nachweis des Fibrins in den Geweben) in Anwendung gezogen und glaubt hiermit das Entstehen der Molluscumkörperchen bis ins Einzelne hinein verfolgen zu können, wie es bisher ohne diese Färbung nicht möglich gewesen ist. Es kommt nach seiner Auffassung zu einem körnigen Zerfall der Protoplasmafasern; der körnige Inhalt ballt sich dann zu verschieden grossen Klumpen zusammen, aus deren weiterer Vereinigung das fertige Molluscumkörperchen entsteht. Im Gegensatze zu Neisser, welcher zwischen Kern und Protoplasma sich die körnige Masse der Parasiten bilden lässt, durch dessen Wachsthum und Weiterentwicklung der Kern zur Seite gedrängt und die Epithelzelle aufgetrieben wird, sieht Verf. in dieser körnigen Masse und zwar vom ersten Beginn an nur ein Zerfallproduct der Zelle selbst.

(Fortsetzung folgt.)



Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 16. Januar 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Kaposi: Pemphigus vegetans. K. stellt den schon in einer früheren Sitzung (12. Dec. 1894) demonstrirten Fall von Pemphigus vegetans neuerdings vor. Derselbe zeigt jetzt reichliche Eruptionen von Pemphigus vulgaris-Blasen und wenige Nachschübe von Pemphigus vegetans. Der Fall illustrirt von Neuem die Polymorphie des Pemphigus.

Finger: Eigenthümliche Knoten auf der Stirne. Die vorgestellte Patientin zeigt auf der Stirne eine ganze Reihe von Knoten in verticaler Linie angeordnet, von der Mitte der Stirne beginnend bis an die Haargrenze. Der jüngste dieser erbsengrossen Knoten ist ein Jahr alt, braunroth, an der Oberfläche leicht schuppend, von eigenthümlich polsterartig weicher Consistenz, die Knoten entwickeln sich aus kleinen derben Knötchen, die vollkommen Follikeln entsprechen und durch Confluenz grössere Knoten bilden. Lues ist ausgeschlossen (eine antiluetische Behandlung ergab keinen Effect), von Zerfall ist keine Spur. Finger lässt die Diagnose, da der histologische Befund noch aussteht, offen.

Ullmann ist der Ansicht, dass es sich um eine Dermatitis papillaris capillitii Kaposi handelt, wie sie Kaposi beschrieben hat.

Neumann ist der Ansicht, dass es sich nur um Syphilis, Sarcomata cutis und Framboesia handeln könne. Die ersteren beiden seien wohl auszuschliessen und man müsse an eine Mycosis im Sinne Aliberts denken.

Kaposi erklärt, dass es sich hier nicht um eine Dermatitis papillaris capillitii handle. Diese führe, abgesehen von ihrer regelmässigen Localisation an der Nacken-Haargrenze, während hier die Stirne der Sitz der Affection ist, schon von Beginn an, in den kleinsten Knötchen zu mächtiger und kolossaler sclerotischer Bindegewebs-Neubildung, welche hier fehle. Er verweist dagegen auf 2 seinerzeit von ihm als „Seltene Formen von Folliculitiden“ im Archiv f. Derm. u. Syph. beschriebene Fälle, welche mit diesem Falle eine gewisse Aehnlichkeit hatten und glaubt, dass es sich auch hier um eine solche Folliculitis handle, die er als Acne teleangiectodes bezeichnet hat.



Finger. Dass der ganze Process von den Follikeln ausgeht, darüber könne wohl kein Zweifel sein. Anatomisch sei der Process klar, aber nicht ätiologisch. Er behält sich die weitere Mittheilung über diesen Fall nach Ausführung der histologischen Untersuchung vor.

Neumann bemerkt noch, dass die von Alibert an der hinteren Haargrenze unter der Framboesia beschriebene Affection dem entspreche, was hier an der vorderen Haargrenze zu sehen sei. Er glaubt, dass dieser Fall hieher gehöre.

Ehrmann: Lupus erythematosus-Therapie. An einem Falle von Lupus eryth. demonstrirt E. den Erfolg einer operativen Therapie. Es handelt sich um eine Taglöhnerin, die sich nur behandeln lasse, wenn sie arbeitslos ist. Vor 2 Jahren hat Ehrmann zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung Abtragungen des Lupus vorgenommen und diese Abtragungen dann zu therapeutischen Zwecken gemacht. Er bediente sich hiebei eines flachen Messers, ähnlich wie zur Thiersch'schen Transplantation und trug das lupöse Gewebe in einer Dicke von etwa 3—4 Mm. ab. Im Laufe der Behandlung blieb die Patientin aus, kam vor einem Jahre und jetzt vor kurzer Zeit wieder. Als Effect dieser mehrfach unterbrochenen Behandlung zeigt sich nun, dass der Lupus erythematodes dort, wo er abgetragen wurde, völlig verschwunden und durch eine weisse, sehr weiche Narbe ersetzt ist, während eine nicht behandelte Stelle geröthet und schuppend ist. Es ist dies also eine an die radicale Therapie streifende Behandlung und Ehrmann glaubt, dass dieselbe werth sei, an klinischem Material versucht zu werden.

Lang demonstrirt eine Sitzdouche, welche bei Pruritus ani, chronischen Ekzemen am Genitale u. A. mit Vortheil ihre Anwendung findet. Die Vorzüge derselben sind, dass der Kranke selbst oder ein Diener den Apparat in Thätigkeit setzen kann, hiebei im Zimmer nichts verspritzt wird und die Vorrichtung bei ihrem beschränkten Umfange leicht transportirt werden kann.

2. Eine Syphonbrause und Syphonstrahl. Die erstere stellt einen mit einer Brause armirten Kautschuckschlauch dar, der mit dem anderen Ende an einem Syphon befestigt ist; durch Niederdrücken des Syphonhalses lässt sich eine Douche erzeugen, die bei der leicht irritirenden Wirkung der mitgeführten Kohlensäure, bei Alopecia areata, Seborrhoea sicca und ähnlichen Erkrankungsformen in Gebrauch gezogen werden kann. Wenn nöthig, kann die Ausflussöffnung des Syphons horizontal, selbst nach oben gerichtet werden. Steckt man statt der Brause einen sehr feinen Irrigatoransatz an, so lässt sich (bei Neuralgien, Paraesthesien) ein sehr intensiver Hautreiz hervorrufen, indem der fast stechende Strahl auf einen Punkt concentrirt, längs eines Nerven vertheilt oder auf eine circumscripte Fläche beschränkt werden kann.

Nobl: Elephantiasis congenita. N. demonstrirt zunächst ein Präparat, das jenem hochgradig rhachitisch verbildeten 9jährigen Knaben entstammt, den Kohn in der Sitzung vom 28. Nov. v. J. vorgestellt hat. Eine Reihe elephantiastisch gewucherter schwammigweicher



Tumoren, die in dichter Aneinanderreihung die Aussen- und Innenfläche der linken oberen Extremität einnahmen und bereits seit früher Kindheit bestanden haben sollen, wurden damals von Kaposi als Naevus hypertrophicus teleangiectodes oder Elephantiasis congenita angesprochen, eine Auffassung, der auch Lang beipflichte und bei dem Umstande, als ähnliche Bildungen oft durch fortschreitendes Wachsthum zu ernsteren Beschwerden Anlass bieten können, für eine chirurgische Behandlung eintrat.

Seither ist das Kind an der Abtheilung Lang's zur Aufnahme gelangt und konnte bei genauer Untersuchung festgestellt werden, dass von einzelnen der wie Fettgewebe sich anfühlenden und von unebener, braun pigmentirter Haut überkleideten Knoten nach Art von Baumästen verzweigte und gewundene bis federstieldicke spulrunde, derbe Stränge ihren Ausgang nehmen, die sich allmälig in den tieferen Muskellagen verlieren; das Drücken dieser Stränge ist von Schmerzen nicht begleitet. Vor 14 Tagen entfernte Lang einen dieser grösseren Tumoren in Narcose und vereinigte die Wundränder durch Nähte. Die Verheilung war per primam erfolgt. Die anatomische Untersuchung liess die Bildung als ein Neuro-Fibrom determiniren.

Das vorgewiesene Präparat stellt einen neuerlich excidirten, circa ganseigrossen Tumor dar, der an der Auslösungsfläche in besonders reicher Entwicklung die bis zündholzdicken, korkzieherartig gewundenen und rankenförmigen Nervenstränge erkennen lässt, ganz so, wie dies auch Kaposi damals als möglich hinstellte, die beim Abpräpariren der Geschwulst mit ihren vielfachen Verästelungen erst aus der Tiefe losgelöst werden mussten. Die Ränder der beträchtlichen Lücke nach der Exstirpation wurden durch Seidensuturen aneinander gefügt.

Kaposi bemerkt, dass er seinerzeit bereits gelegentlich der Vorstellung des Falles auf das Vorkommen von plexiformen Neuromen in derartigen Fällen aufmerksam gemacht habe und dass in manchen derartigen Fällen die Neurome durch die heftigsten Neuralgien sich verrathen und frühzeitig zur Operation drängen.

Nobl: Fall von epidemischer Orchitis, die sich unmittelbar im Anschlusse an eine beiderseitige Parotitis entwickelt hatte. Patient, ein 20jähriger Schlosser, erkrankte vor einer Woche unter heftigem Fieber an Schwellung beider Ohrspeicheldrüsen, welch letztere innerhalb 24 Stunden derartig intumescirten, dass der Kranke den Mund kaum zu öffnen vermochte und nur flüssige Nahrung zu geniessen im Stande war. Drei Tage später traten Schmerzen im rechten Hoden und bald darauf Schwellung desselben auf.

Der Kranke gelangte vor 2 Tagen mit einer Temperatur von 40·1 zur Aufnahme, welche erst heute zur Norm rückkehrte. Der Fall unterscheidet sich insoferne von dem im November verlaufenen Jahres demonstrirten, als an dem Tumor ausser dem Hoden auch noch der Nebenhoden participirt und über der Hodengeschwulst deutliche Fluctuation wahrzunehmen ist. Die unter bakteriologischen Cautelen vorgenommene Punction



des Hodens ergab ein hellgelbes klares Serum, das mikroskopisch von Formelementen nur spärliche Leucocyten aufwies. Die bakteriologische Untersuchung des Serums ergab ein negatives Resultat, indem mit der Punctionsflüssigkeit beschicktes Blutserumagar (in Petri'schen Schalen) steril blieb.

Neumann bemerkt, dass die Orchitis epidemica bei uns in Wien ziemlich selten zur Beobachtung gelange, während sie andernorts z. B. von Kochert als ziemlich häufig vorkommend, bezeichnet wird.

Ehrmann berichtet im Anschluss hieran über einen Fall, den er vor circa 12 Tagen beobachtet hat. Derselbe betrifft einen 13jährigen Knaben, dessen Mutter kurz zuvor Parotitis überstanden hatte. Noch im Laufe dieser Affection erkrankte der Knabe an Orchitis. Im Urethralsecret waren keine Gonococcen nachzuweisen, so dass es nicht zweifelhaft ist, dass die Parotitis der Mutter und Orchitis des Knaben in causalem Zusammenhange stehen. Bemerkenswerth ist noch, dass beim Knaben keine Parotitis vorausgegangen war.

Lang beobachtet in jedem Jahre einige Fälle von Orchitis epidemica und glaubt, dass wenn man der Affection mehr Aufmerksamkeit schenkte, dieselbe auch bei uns oft anzutreffen wäre. In einzelnen Fällen wird die Diagnose nachträglich noch dadurch bestätigt, dass später eine Parotitis hinzutritt.

Spiegler bemerkt, dass nach einer jüngsten Statistik von Kocher circa 43% von Mumps mit Orchitis complicirt sind.

Hock weist darauf hin, dass besonders Individuen in der Pubertätszeit zur Orchitis epidemica neigen und ausserdem solche, deren Testikel durch äussere Gründe (Onanie) sich in einem Reizzustande befinden.

Nobl: Syphilis. Ein 33jähriger Schankgehilfe, der seit mehreren Wochen mit einem schweren papulösen Exanthem an der Abtheilung Lang's in Behandlung steht, zeigt eine excessiv entwickelte und sehr schmerzhafte Paronychie und Onychie, von welcher fast das Nagelglied aller Finger befallen erscheint. Die tiefgefurchten rauhen schwarzverfärbten und losgewühlten Nägel sitzen nur mehr theilweise der hoch emporgewucherten und ulcerösen Matrix an.

Nobl: Carcinom des Penis. Ein 49jähriger Hafner erweist Carcinom am Penisschafte, das von der zeitlebens durch ein phimotisches Präputium gedeckten Glans seinen Ausgang genommen zu haben scheint und in kürzester Zeit zur Perforation der Penisdecke führte. Mässig vergrösserte Drüsen in beiden Leistenbeugen zeigen ein sehr derbes Gefüge. Venerische Erkrankungen waren nicht vorausgegangen.

Nobl: Epididymitis innerhalb des Leistencanales. Ein 28jähriger Bildhauergehilfe, den eine Urethrocystitis blennorrhoica vor zwei Wochen der Abtheilung zuführte, weist eine Epididymitis an einem linksseitigen im Leistencanal verbliebenen Hoden auf. Beide Leisten sind durch beträchtliche Tumoren vorgewölbt, rechts besteht eine inguinale Netzhaut, neben welcher sich deutlich noch der im Leistencanal sitzende normalgrosse Hoden abtasten lässt. Die links-



seitige Geschwulst soll erst im Verlaufe seiner vor 4 Wochen acquirirten Blennorrhoe aufgetreten sein. Die im ersten Augenblick für eine Lymphadenitis imponirende Geschwulst lässt sich bei eingehender Untersuchung unschwer als ein gleichfalls im Leistencanal verbliebener Hode erkennen, an welchem die Epididymitis zu einem kindsfaustgrossen derben und schmerzhaften Knoten intumescirt ist, der wie Nobl bemerkt, gegen früher hin bereits eine deutliche Volumsabnahme erkennen lässt.

Nobl: Sclerosis labii oris duplex. Eine 32jährige Magd bietet zwei überhäutete Extragenitalsclerosen am linken Mundwinkel und am Roth der Oberlippenmitte dar, sowie stark entwickelte Adenopathie am Kieferwinkel beiderseits. Patientin gelangte vor vier Wochen mit den exulcerirten Initialaffecten zur Aufnahme — seit mehreren Tagen manifestirten sich auch Allgemeinerscheinungen in Form eines spärlich entwickelten papulösen Exanthems im Gesicht, an der Brust und den Armen.

Neumann demonstrirt:

1. Einen Fall von Lepra tuberosa. Derselbe betrifft einen 16jähr. Knaben aus israelitischer Familie, gebürtig zu Pittesti in Rumänien.

Jetzt seit 4 Jahren krank, wiederholt als Syphilis behandelt und mit der Diagnose Lupus zugeschickt.

An der Gesichtshaut dichtgedrängte, flach und halbkugelig vortretende bis haselnuss- und wallnussgrosse Knoten; dieselben schmutzig braunroth ve färbt, matt glänzend, andere intensiver glänzend, stellenweise gelb durchschimmernd, die grösseren oberflächlich vascularisirt; die grösseren an Lippen, Nase und Wangen gelegenen Knoten fühlen sich derb an, die mehr flachen und confluirenden an den Augenbrauenbogen mehr weich und schlaff; die Augenbrauenbogen, verbreitet und stark vorgewölbt, die Brauenhaare fast fehlend. Von der Oberlippe reichen flache, mehr polygonal configurirte Knoten bis auf die Lippenschleimhaut. Auch in der Kinngegend reichliche confluirende Knoten, welche sich auf die Halsgegend bis in die Höhe des Zungenbeines fortsetzen. Die einzelnen Knoten durch tiefe mit schiefergrauer, aber sonst normaler Haut versehene Furchen geschieden. Die oberen Augenlider tiefer herabhängend, an denselben symmetrische, confluirende, erbsengrosse Knoten, dieselben mit der Lidergrenze scharf absetzend, nicht auf die Conjunctiva übergreifend. An der Conjunctiva bulbi im lateralen Antheil eine diffuse, schmutzig gelb gefärbte Wulstung von dilatirten Venen durchzogen, pterygiumartig über die Cornea ziehend. Am Gaumensegel und an der Uvula confluirende hanfkorngrosse gelbe Knoten. An verschiedenen Stellen der Ober- und Unterextremitäten abgeflachte, confluirte, bereits in der Involution begriffene schmutzig gelbe Knoten. Keinerlei Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, namentlich keine Anaesthesien. Im Harn kein Eiweiss.

2. Einen 40jährigen Taglöhner mit einem pustulösen Syphilid an Stamm und Extremitäten, sowie an der Hohlhand.

Es finden sich an der Brust und Bauchwand, namentlich aber an den Oberschenkeln und Nates umschriebene Pigmentirungen und pigmen-



tirte Narben, sowie recente, übers Hautniveau vorragende erbsengrosse, mit einer schwärzlichen Borke versehene Efflorescenzen, daneben noch eitrige. Wo die Borke abgefallen, erscheinen die Efflorescenzen exulcerirt, vertieft. An den Unterschenkeln auch hämorrhagisch gefärbte Efflorescenzen. Die Efflorescenzen zeigen eine Aehnlichkeit mit Acne cachecticorum, unterscheiden sich von derselben aber durch den Sitz, das Fehlen eines unterminirten Randes; der Rand erscheint wohl scharf umschrieben, aber infiltrirt, einer Papel entsprechend. An der Hohlhand schrottkorngrosse Efflorescenzen mit umschriebenem braunrothem bis lividrothem Hof, die Epidermis im Centrum abgehoben. Die peripheren Drüsen sämmtlich vergrössert, am stärksten die Cruraldrüsen. Es erscheint ferner das rechte Kniegelenk afficirt, die Kapsel verdickt, vorgewölbt in Folge serösen Ergusses in dieselbe. Krankheitsdauer seit der Infection gegen 1 Jahr.

3. und 4. Zwei Knaben, Geschwister, mit Herpes tonsurans capillitii. Der eine zeigt bereits umschriebene kreuzer- und thalergrosse kahle Stellen, woselbst die Haut geröthet erscheint und stellenweise mit Borken belegt ist. Die Haare abgebrochen, glanzlos. Bei dem zweiten Knaben ist der Process noch nicht so weit vorgeschritten, nur wenige linsengrosse kahle Stellen; dagegen erscheint die Kopfhaut mit weisslichgrauen, die einzelnen Haare umscheidenden Schuppen dicht besetzt.

Neumann: Zwei mit grossen Dosen Jodkali behandelte Fälle von Psoriasis, die gegenwärtig fast ganz von dem Exanthem befreit erscheinen.

Lang hat das Jodkali einigemal bei Psoriasis angewendet und ist bis auf 40·0 pro die gestiegen. In einem Falle konnte er unangenehme, doch vorübergehende Nebenerscheinungen (Anurie durch 24 Stunden) beobachten. Das Jodkali hat ihm in einer Reihe von Fällen gute Dienste geleistet, in anderen Fällen wieder im Stiche gelassen.

Schiff hat wiederholt Jodkali gegen Psoriasis anzuwenden Gelegenheit gehabt und die Beobachtung gemacht, dass, wenn Idiosynkrasie gegen Jod vorhanden war, auch die Psoriasis durch diese Medication nicht beeinflusst wurde. Dort, wo sie wirkte, wurde auch Jod gut vertragen.

Kaposi weist auf den seinerzeit im Jahresberichte der dermat. Klinik niedergelegten Bericht über die systematische Jodkali-Behandlung bei Psoriasis hin. Dieselbe habe in einzelnen Fällen Erfolge, in anderen nicht. Wichtig ist zu wissen, dass man zu diesem Mittel seine Zuflucht nehmen kann, wenn andere im Stiche lassen. Kaposi erwähnt eines Falles von universeller, tylotischer und verrucöser Psoriasis, welcher durch 1½ Jahre vergeblich mit allen Mitteln behandelt wurde und vom Momente des Jodkali-Gebrauches an eine constante weitgehende Besserung aufwies.

Kaposi stellt sodann 2 Pemphigus-Kranke vor, die neuerdings die Polymorphie der einzelnen Eruptionsstadien demonstriren. Die eine Patientin wurde mit einem Pemphigus circinatus aufgenommen. Die zahlreichen Pigmentscheiben, welche sie aufweist, beweisen aber, dass sie eine serpiginöse Form bereits überstanden hat. Gegenwärtig ist



ein grosser Theil der Hautflächen überhäutet, und demgemäss befindet sich die Patientin in einem relativ günstigen Allgemeinzustande. Die wohl ganz berechtigte schlechte Prognose von Pemphigus kann im Ganzen und Grossen doch gegen früher insoferne gemildert werden, als die moderne Therapie des Pemphigus doch geeignet ist, denselben auch dann erheblich zu bessern, wenn, nach den früheren Erfahrungen schon der Exitus letalis nahe bevorstand; namentlich kommt in der Beziehung das continuirliche Bad in Betracht, das schon viele Pemphigöse über die Lebensgefahr hinausbrachte und so auch andere Mittel. Dies zeigt der früher vorgestellte Fall von Pemphigus vegetans, der doch nicht so rapid verläuft, wie man es von dieser Pemphigus-Form sonst zu sehen gewohnt ist. Selbst von Pemphigus foliaceus, der früher als der schlimmste angesehen wurde, haben wir Fälle gesehen, welche genesen nach Hause gegangen sind und auch der hier gegenwärtige Fall von Pemphigus foliaceus universalis zeigt jetzt grösstentheils gut überhäutete Körperstrecken. Es ist dies die schon wiederholt vorgestellte Patientin mit Pemphigus foliaceus. Sie war gleichfalls schon mehrmals in elendem Zustande; gegenwärtig hat sie sich bedeutend erholt und zeigt streckenweise vollständig glatte Epidermis. Sie ist also auf dem Wege der wesentlichen Besserung und bekommt vielleicht von nun ab nur benigne Formen von Pemphigus vulgaris dispersus.

Schiff fragt nach der Therapie. Kaposi bemerkt dazu, dass dieselbe so vielgestaltig ist, dass sich ein einheitliches Vorgehen nicht angeben lasse. Neben dem Wasserbett in den schwersten Fällen wird alles angewendet, was die Haut zu schützen und zu decken im Stande ist.

Ullmann stellt den der Gesellschaft bereits bekannten 56jährigen Paul Glück vor, den er auf Hebras Poliklinik seit 4 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, wo derselbe früher wiederholt in ambulatorischer Behandlung gestanden, im letzten Jahr zweimal durch mehrere Wochen in der Spitalsabtheilung gelegen war.

Vor 2 Jahren hatte ihn Hofrath Neumann mit Erscheinungen von Erythema multiforme der Gesellschaft vorgestellt, das damals bei dem Patienten auf der Klinik in der Form eines Herpes Iris auf dem Handrücken typisch zum Ausbruch gelangt war.

Da schon damals wegen mannigfacher Erscheinungen an der Haut der Fall nicht so einfach als Erythema multiforme schlechtweg bezeichnet werden konnte, wenn auch der typische Verlauf eines multiformen Exanthemes auf der Haut der Extremitäten und des Stammes zweifellos vorhanden war, wurde damals schon (Sitzungsprotokoll vom 16. Nov. 1892) der Wunsch ausgesprochen, den Fall weiterhin zu beobachten und Klarheit in denselben zu bringen.

Seither hat er wiederholt Gelegenheit gehabt, Schübe des genannten Exanthems an dem Kranken hervorbrechen zu sehen und dessen Verlauf zu studiren. Es handelt sich meistens um eine mit schmerzhaftem Jucken einhergehende Urticaria, die fast über den ganzen Körper, vor-



wiegend aber auf der Stammeshaut grosse elevirte Quaddeln setzt. Dieselben schrumpfen meistens binnen wenigen Tagen und hinterlassen entweder dunkle Pigmentflecke, an manchen Stellen auch eigenthümliche, kleine, stecknadel- bis hirsekorngrosse, derbe cutane Infiltrate, welche Hebra bei der ersten Krankenvorstellung sowie beim ersten Anblicke des Kranken vor vier Jahren vermuthungsweise den Eindruck eines Xanthemes erweckten, so zwar, dass er den Fall bei der ersten Vorstellung als möglicherweise mit Urticaria xanthelasmoidea Colcott Fox ansprechen zu sollen glaubte. Diese Vermuthung wurde jedoch von U. conform der schon auf Grund klinischer Merkmale von Kaposi geäusserten Zweifel definitiv widerlegt, bald nachher, indem die histologische Untersuchung eines solchen kleinen excidirten Infiltrates keine Spur von Hautformzellen, jedoch kleinzelliges perivasculäres Infiltrat mit zahlreichen Mast- und Riesenzellen ergab. Ausser diesem hauptsächlichen Exanthem weist der Patient heute noch zweierlei Formen von Hautefflorescenzen auf.

Zunächst finden sich an zahlreichen Stellen der Haut der Extremität nahezu symmetrisch vertheilte schmutzig-braune, flache auf Druck sehr empfindliche und spontan schmerzhafte Infiltrate, die in der Cutis sitzen, mit ihr verschieblich sind, leicht eitrig zerfallen und dann, wie an vielen Stellen ersichtlich ist, dünne zarte atrofische Narben in sich schliessen. Diese tumorenartigen Infiltrate sind am mächtigsten an der Patellargegend, auf der Haut über der Achillessehne, dem Fussrücken, Unterschenkel, dem Gesässe, den Ellbogen sowie streifenförmig, sehnig, glänzend wie atrophisch über den Fingern und Zehen hauptsächlich dorsal und labialwärts, nicht aber beugewärts. Auch im Gesichte auf dem Nasenrücken und Flügeln sowie an den Ohrmuscheln sind ebensolche frischere succulentere und wieder ältere, stellenweise warzige und narbige Knoten vorhanden — viele derselben sind, wie eine vor $^1/_2$ Jahre von U. gemachte $^1/_3$lebensgrosse Photographie aufweist, spontan erheblich kleiner geworden und theils durch Resorption, theils durch secundäre Eiterungsprocesse sowie durch Excision (Nase und Ellbogengegend) geschwunden. Diese zweite Art tumorähnlicher Gebilde an der Haut sind es, welche das wesentlich Interessante an dem Falle ausmachen. Bei der letzten Vorstellung wurden dieselben vom Vortragenden Hofrath Neumann sowie von Prof. Kaposi als schwielige Gebilde bezeichnet, die direct mit dem Wesen der Erkrankung, d. h. mit dem Erythema nichts zu thun haben. Ein directer Zusammenhang ist auch nur an den Fuss- und Handrücken insoferne anamnestisch zu erheben, indem sich vor Jahren an Stelle der jetzigen Infiltrate frische Flecke erythemartiger Efflorescenzen befunden haben sollen. Der Uebergang von einer Art in die andere ist derzeit nur an dem Gesässe deutlich, denn die vorliegende Photographie zeigte vor einem halben Jahre genau an derselben eine deutliche guldenstückgrosse Urticariaquaddel, wo sich jetzt ein ebenso grosses, derbes, schmerzhaftes Infiltrat befindet. An anderen Stellen entwickelten sich Infiltrate scheinbar ganz spontan. Es fragt sich nun, was sind diese Infiltrate? Die histologische Untersuchung ergibt, wie die aufliegenden Präparate

zeigen, im Wesen ein zellenreiches, hauptsächlich aus polynuclearen Leukocyten bestehendes cutanes Infiltrat mitten im Bindegewebsgebälke, dasselbe wie durch Druck rareficirend und bei Seite schiebend. Die Epidermis darüber nur wenig und stellenweise etwas dicker, an den meisten Stellen eher atrophisch und narbig eingezogen. Die Papillargefässe stellenweise etwas erweitert, keineswegs ist das Infiltrat aber bloss perivasculär, sondern allenthalben in knolligen und streifigen Zügen zwischen normalem und rareficirtem Bindegewebe bis zur Fettschichte reichend eingelagert. Der histologische Befund entspricht demnach weder einer epithelialen noch entzündlichen Schwiele.

In einzelnen anderen Schnittpräparaten fanden sich in den Schnitten offenbar nur secundär und von der Oberfläche hereingelangt theils auch rings um die Gefässe sitzende Coccenhaufen, denen U. nach der Vertheilung natürlich keinerlei Bedeutung zur Klärung des Processes beilegen kann. Das histologische Bild erinnert unzweifelhaft an die Befunde Paltauf's, insbesondere Fall II Holzhauser, p. 126, wie er sie von Fällen der Mycosis fungoides in seinem Vortrag auf dem letzten Internationalen Dermatologen-Congress in Wien beschrieben und demonstrirt hat. (Bericht über den II. Intern. Derm.-Congress zu Wien 1892.) Der vorliegende Krankheitsfall weist auch zahlreiche Analogien mit einem gelegentlich des IV. Congr. d. D. d. G. in Breslau 1894 von Professor A. Neisser demonstrirten Krankheitsfall einer 32jährigen Frauensperson auf, an der sich im Anschlusse an Psoriasis eine ganz analoge tumorenähnliche Affection mit nahezu derselben Localisation entwickelt hatte. Sowohl Prof. Neisser als mehrere Herren in der darauffolgenden Discussion (Siehe Bericht über die Verhandlungen der genannten Congresse) sprachen sich dahin aus, dass die Affection klinisch in das Gebiet der Mycosis fungoides Alibert's gehöre. Der histologische Befund dieses letzterwähnten Falles, den U. im gut gelungenen Photogramm, dank der Liebenswürdigkeit Prof. Neissers hier vorzuweisen in der Lage bin, steht allerdings noch aus. Die übrigen Erscheinungen bei unserem Patienten betreffen noch eine dritte Gruppe von Efflorescenzen, die sich jetzt noch als zerstreute, theils eitrig und lockrig belegte oder schlapp granulirende Knoten repräsentiren mit unregelmässiger Vertheilung am ganzen Körper. Sie sind der Rest eines massigen Jodxanthems, das schon nach 3 Dosen von 0,5 Jodkali acut mit Pusteln, Blasen und Knoten hervorbrach. Auch darin, sowie in der schon seinerzeit betonten Empfindlichkeit des Patienten gegen Kälte finden sich weitere Analogien zwischen unserem Falle und jenem aus Neisser's Klinik. Um das Bild von dem Kranken zu vervollständigen, muss noch der excessiven, fast bis zur Cachexie gediehenen Anämie gedacht werden, wobei der Zusammenhang zwischen Anämie und Hautveränderung wohl der ist, dass erstere sowie der anämische Milztumor Folgen des die Ernährung sehr beeinträchtigenden chronisch recidivirenden Exanthemes sind, vielleicht aber auch die Folgen jener Cachexie, die bei Mycosis fungoides gegen das Ende zu des Oefteren beobachtet wurde. Die genauere Beschreibung des Falles, sowie die Resultate der



vervollständigten histologischen Untersuchung hofft Vortragende in Bälde schon mittheilen zu können.

Neumann bemerkt, dass kein Zweifel darüber bestehen könne, dass es sich damals beim vorgestellten Patienten um Erythema iris gehandelt habe. Er hebt hervor, dass das Erythema iris keine ausgesprochene locale Erkrankung ist, sondern in Begleitung irgend einer anderen letal verlaufenden Krankheit einhergeht, wie Carcinomatose, Pneumonien. Eiterretention u. s. w. Es sind dies jene Fälle von Erythema iris, die nicht nach der Schablone, sondern atypisch verlaufen. Es fragt sich nun, um welche dieser Krankheiten es sich im vorgestellten Falle handelt.

Cehak bemerkt, dass diese Tumoren, soweit er den Patienten beobachtet hat, schon öfters und in viel grösserem Masse aufgetreten sind. Am besten befand sich Patient bei der Arsenik-Medication.

Kaposi bemerkt, dass zweifellos ein Erythema iris recidivans besteht. Es gibt Fälle, die Jahre hindurch solche Erythema iris-Recidiven aufweisen, sodass ein Anfall dem anderen die Hand reicht und man schliesslich den Eindruck einer continuirlichen Krankheit erhält. Während für gewöhnlich an den Prädilectionsstellen in Folge der Parese der Gefässe Cyanose zu finden ist, ist es in diesen Fällen zu Exsudation gekommen, so dass die Ränder steil aufsteigende Wülste darstellen und im Centrum eine blaurothe, tiefe Einsenkung besteht. Es ist selbstverständlich, dass diese Form des Erythema iris mit irgend einer Constitutionserkrankung im Zusammenhange steht.

Ausserdem ist es bei diesem Kranken in Folge seiner Cachexie zu einer Folliculitis cachectica mit schlappen Granulationen gekommen. An eine Mycosis fungoides könne wohl nicht gedacht werden. Nach Kaposi's Ansicht handle es sich somit um ein cachectisches Individuum, welches an Erythema iris recidivans mit den Consequenzen an Ort und Stelle und in Folge seiner Cachexie an Folliculitiden id est Acne cachecticorum leidet.

Lang glaubt, dass es sich in diesem Falle, wenn man Erythema iris annimmt, um eine extreme Form handeln müsse, so dass man leicht geneigt sei anzunehmen, dass hier etwas Anderes vorliege.

Mraček bemerkt, dass in den mikroskopischen Bildern die Anhäufung der Zellen nicht den Eindruck eines abgegrenzten Neoplasmas hervorrufe, sondern einer ganz diffusen Erkrankung, etwa wie bei einem chronischen entzündlichen Processe.

Neumann: Es ist somit kein Zweifel, dass die ursprüngliche Diagnose auch heute noch zutrifft. Aber das Eine muss man zugestehen, dass, wenn man frage, ob jemand in Folge von Erythema iris schon solche schwielige Verdickungen gesehen habe, man dies verneinen müsse. Insoferne wäre der Fall ein Unicum.

Ullmann gibt zu, dass es sich dem mikroskopischen Bilde nach nicht um ein Neoplasma im Sinne eines Tumors handle, wohl aber um tumorähnliche Bildungen, wie sie bei anderen Exanthemen nicht gefunden, hingegen der Mykosis fungoides entsprechend sind.

Kaposi stellt eine Frau vor, welche bei ihrer Aufnahme an der Oberlippe eine Kruste aufwies, nach deren Entfernung ein ganz isolirter Herd von Lupus vulgaris constatirt wurde. Die Affection, die anfänglich an Sclerose denken liess, besteht seit 4 Jahren.

Lang berichtet im Anschlusse daran über einen Fall, bei welchem eine Ulceration der Oberlippe durch mehrere Jahre bestand, die für ein tuberculöses Geschwür imponirte. Im Laufe von mehreren Jahren hatte das Geschwür das Septum und in der Folge einen Theil der Muscheln zerstört. Der Mann war sonst vollkommen gesund; ein excidirtes Stückchen wies zahlreiche Tuberkelknötchen auf. Unter Jodoformbehandlung trat ziemlich rasch Vernarbung ein. Der eigenthümliche Defect liess an Syphilis oder Lupus denken. Doch hatte eine mehrfache antiluetische Behandlung nichts geändert und Lupus war beim Mangel an Knötchen ausgeschlossen.

Kaposi stellt einen Knaben mit sehr ausgebreitetem Lupus serpiginosus, Narben nach vorausgegangener Caries, mit Favus des behaarten Kopfes und Andeutungen von Lichen scrophulosorum am Stamme vor.

Sitzung vom 30. Jänner 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Neumann: Fall von Argyrie des bulbus. Der Fall betrifft einen Glasbläser, dessen Aufgabe darin besteht, das Silber in Glaskugeln hineinzublasen. Die Sklera glänzend, schiefergrau verfärbt. Während die bisher anatomisch untersuchten Fälle von Argyrie ergaben, dass die Silberfärbung von den Gefässen ausgeht, dürfte in diesem Falle nur das oberflächliche Gewebe afficirt sein.

Ehrmann macht darauf aufmerksam, dass Blaschko gewiss Fälle als erwerbsmässige Argyrie an den Händen beschrieben und dabei eine Färbung der elastischen Fasern nachgewiesen habe.

Ullmann: Eigenartiger Fall von Epididymitis. Es handelt sich um einen jungen Mann, welcher vor 14 Tagen nach einer sexuellen Aufregung unter Fiebererscheinungen und Schmerzen in der Hodengegend erkrankte und eine beträchtliche Epididymitis aufwies, ohne dass vorher eine Urethritis oder Gonorrhoe bestanden hätte. Im Urin fand Ullmann kurze Filamente und Blut. Aetiologisch musste man daran denken, dass die beim excessiven Coitus horvorgerufene Hyperämie im Stande war, die Gelegenheit zu einer Entzündung abzugeben, was nicht ganz ausgeschlossen ist, nachdem Mannaberg und Lustgarten u. A. nachgewiesen haben, dass normaler Weise in der Urethra Coccen vorkommen. Die Untersuchung der Filamente ergab Coccen, aber keine Gonococcen.

Lang: Die Annahme Ullmann's ist sehr gut zulässig. L. selbst hat schon früher auf Schwellungen des Nebenhodens aufmerksam gemacht, welche gar nicht selten bei jungen Leuten vorkommen und die er auf Spermastauung zurückgeführt hat.



Neumann vertritt entschieden den Standpunkt, dass man in einem Falle, in welchem man Epididymitis und Fäden im Urin beobachtet, lediglich auf abgelaufene Gonorrhoe schliessen dürfe. Diese Annahme liege näher als jede andere.

Ullmann constatirt demgegenüber, dass Patient keine Urethritis gehabt habe.

Ullmann: Seltener Fall von Carcinoma linguae. Bei einem Patienten, welcher vor 20 Jahren eine luetische Affection, deren Natur nicht sehr genau bekannt ist, gehabt hatte, entwickelte sich vor einigen Monaten an dem einen Zungenrande ein Geschwür und bald ein ähnliches auf der anderen Seite der Zunge und endlich eine Induration an der Zungenspitze, während zwischen den einzelnen Ulcerationen Psoriasis linguae besteht. Die Multiplicität im Auftreten von derartigen Wucherungen auf der vorher psoriatischen Mundschleimhaut scheint Ullmann etwas Seltenes zu sein.

Finger hebt im Anschlusse daran hervor, dass Carcinomknoten der Zunge sich auch central entwickeln können und berichtet über einen hieher gehörigen Fall, bei dem ein derber Knoten in der Muskulatur durchzufühlen war, welcher eines Tages ganz plötzlich einriss, worauf sich eine tiefe, kraterförmige Einsenkung mit den charakteristischen Zeichen eines exulcerirten Carcinoms bildete. Wegen des tiefen Sitzes konnte man in diesem Falle an ein Gumma denken, da dieser Umstand differential diagnostisch für wichtig gilt.

Lang: Es kommt in der That vor, dass das Carcinom der Zunge unter eigenartigen Bildern auftritt. Er hat vor Kurzem einen Fall beobachtet, bei welchem im Inneren der Zunge eine multiple höckerige Geschwulst zu constatiren war, die nur an einer Stelle eine kleine Exulceration zeigte. Da Patient über keinerlei Schmerzen klagte, überdies auch noch gesund aussah, war Tuberculose nicht leicht anzunehmen, hingegen dachte Lang an Actinomykose und auf denselben Gedanken verfiel ein Chirurg, der den Fall unabhängig von ihm sah. Ein excidirtes Stückchen der Geschwulst gab die zweifellose Diagnose Carcinom.

Ehrmann glaubt, dass das Carcinom der Zunge häufiger unter dem Bilde auftrete, wie Finger es geschildert habe, während Fälle nach dem vorgestellten Typus seltener sind. In der letzten Zeit hatte Ehrmann einen Fall beobachtet, den er vor mehreren Jahren mit Psoriasis mucosae oris behandelt hatte. Derselbe zeigte am Zungenrücken ein tiefes, kraterförmiges Geschwür, von einem peripheren Wall umgeben. Der Zerfall war ganz plötzlich eingetreten.

Neumann: Es gibt nicht leicht eine Affection, welche so grosse diagnostische Verlegenheiten bieten kann, wie das Zungen-Carcinom. Nicht zu vergessen ist, dass auch Combinationen vorkommen; so kann ein Individuum, welches an einem sicher constatirten Gumma der Zunge leidet, an Carcinom erkranken. In solchen Fällen wird die Basis weicher, die Oberfläche bleibt derber. Eine weitere Schwierigkeit bieten die Fälle bezüglich der Bestimmung des Zeitpunktes der Operation.



Kaposi: Der vorgestellte Fall ist nicht bloss deshalb von Interesse, weil es sich um eine multiple Carcinomatosis der Zunge handelt, was an und für sich schon ziemlich selten ist, sondern deshalb, weil in diesem Falle alle 3 Herde die champignonartige Form aufweisen, was Kaposi in solch' grosser Ausdehnung bisher noch nicht gesehen hat. Fälle, in denen nebst evident bestehenden syphilitischen Erscheinungen schon Carcinom vorhanden war, hat Kaposi gleichfalls gesehen. Bezüglich der Entwicklungsmethode glaubt Kaposi, dass alle Fälle von Zungen-Carcinom auch die central gelegenen, vom Epithel ausgehen.

Ullmann: Der Fall complicirt sich noch dadurch, dass der Patient vor 4 oder 5 Monaten von einem Budapester Kliniker antiluetisch behandelt wurde; zu jener Zeit also war die Diagnose noch nicht sicher und auch heute erschwert sich dadurch die Frage der Operation.

Finger: Es ist ganz zweifellos, dass es sich beim Zungen-Carcinom stets um Wucherung des Epithels in die Muskelsubstanz hinein handelt. Bezüglich der Reaction der Carcinome auf Mercurbehandlung kennt Finger 2 Fälle, welche durch Quecksilber in ganz ausgesprochener Weise beeinflusst wurden. In dem ersten Falle handelt es sich um ein ausgebreitetes Carcinom der Nase, welches unter dem Einflusse einer Schmiercur vollkommen zurückging. Nach 3—4 Wochen kam es zu einem rapiden Zerfall. In einem zweiten Falle ist ein Carcinoma des Sulcus coronarius bei einem nicht Syphilitiker unter der Durchführung der Quecksilbercur bis auf einen kleinen Knoten förmlich resorbirt worden. Von diesem kleinen Knoten ging dann ein rapider Zerfall aus. Derartige Fälle sind geeignet zu beweisen, dass die Reaction auf eine Mercurialcur noch keinen sicheren Schluss auf Syphilis gestatte.

Kaposi: Vorstellung eines Falles von Erythema bullosum. Der vorgestellte Patient zeigte bei der Aufnahme Blaseneruptionen an beiden Händen, Vorderarmen, Ellbogen von Taubeneigrösse und kleinere. An der Handwurzel zeigte sich eine bogenförmige Abgrenzung gegenüber einem den Vorderarm bedeckenden Erythema annulare mit eintrocknenden Bläschen. Dem entsprechend Erscheinungen an den Unterschenkeln und Füssen. In dem Bereiche des Gesichtes waren nur die Erscheinungen wie bei einem eben abgetrockneten Ekzem zu sehen. Die typische Localisation an Händen und Füssen, sowie das Einhergehen der einzelnen Nachschübe mit Erythemformen macht die Diagnose Pemphigus schon zweifelhaft. Während seines 14tägigen Aufenthaltes im Spital und während der vorausgegangenen 4 Wochen zeigte Patient fort und fort Nachschübe, welche ohne Fieber einhergehen. Vor 2 Tagen bekam Patient einen neuerlichen Nachschub an den Unterschenkeln, Füssen, Genitalfalten und Armen, hingegen nicht im Gesichte, woselbst man gegenwärtig mehrere Stellen mit Epithelverlust bemerkt. Vor 2—3 Tagen bekam Patient auch am Rücken Eruptionen in Form von zahlreichen, kleinen Pünktchen und Eiterblasen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse, die von vornherein Eiter enthielten. Man muss dieselben als locale Metastasen von pustulöser Form kennzeichnen. Die früher bestandene Schwellung





der Arme und Hände ist seit einem Tage geschwunden, und an den epidermislosen Stellen tritt Ueberhäutung ein. Am Stamme hat niemals eine Blaseneruption stattgefunden, so dass Kaposi glaubt, dass trotz der ungewöhnlichen Intensität der Exsudations-Vorgänge es sich um einen acuten, cyklisch verlaufenden Process, um ein Erythema bullosum handelt.

Neumann gibt zu, dass die Localisation der Eruptionen für die Diagnose massgebend sei. Nichtsdestoweniger kommen Fälle vor, in denen man ursprünglich geneigt ist, einen Herpes iris anzunehmen, welcher sich dann als Pemphigus weiter entwickelt. Bezüglich der Frage des Pemphigus acutus, die noch ihrer Lösung harrt, wurde bisher angenommen, dass ein solcher bei Erwachsenen nicht vorkomme, wohl aber bei Kindern in den ersten Jahren, bei denen Neumann die Eruption von Blasen constatiren konnte, die auf nicht erythematöser Basis sich entwickelt hatten, zerstreut auf der ganzen Haut auftraten, mehrere Wochen persistirten und dann definitiv verschwanden. In diesen Fällen dürfte es sich um Pemphigus acutus handeln.

Rille demonstrirt aus Neumann's Klinik:

1. Einen 16jährigen Schuhmachergehilfen mit Orchitis metastatica nach einer jetzt im Ablaufe begriffenen, noch deutlich nachweisbaren beiderseitigen Parotitis epidemica. Die letztere besteht seit 9 Tagen und ging mit Fiebererscheinungen einher, am 6. Tage (dem gewöhnlichen Zeitpunkte nach Kocher) trat die Hodenaffection auf. Es erscheint der linke Hode vergrössert, von glatter, gleichmässiger Oberfläche, bei stärkerem Druck empfindlich, der Nebenhode gleichfalls und verhältnismässig noch beträchtlicher vergrössert, in Form eines in die Länge gezogenen Wulstes den Hoden umgebend, von weich teigigem Gefüge und nicht so derb wie bei gonorrhoischer Epididymitis. Es besteht ferner auch ein leichter Erguss in die Scheidenhaut des Hodens; gestern war noch bei stärkerem Druck ein leichtes Crepitiren wahrnehmbar. Auch der Samenstrang ist fingerdick geschwellt und druckempfindlich; eine isolirte Palpation des Vas deferens ist indess nicht möglich. Der prostatische Theil des Vas deferens erscheint, wie die Untersuchung per rectum ergibt, nicht mit afficirt, auch nicht die Prostata, welche gleichfalls bei Mumpsorchitis miterkrankt sein kann. Bemerkenswerth erscheint in dem Falle die Betheiligung des Nebenhodens und Samenstranges, was nach Kocher im Gegensatz zu Sorel und Pitha, welch Letzterer auch den Scheidenhauterguss gewöhnlich vorfand, nicht zur Regel gehört.

2. Mehrere Fälle von Bubonen und Bubonulis nach venerischen Geschwüren und referirt über seine mit dem Incisionseiter vorgenommenen Impfungen; das Resultat derselben war allemal ein negatives. Seit Ducrey's Mittheilungen über einen beim venerischen Geschwüre constant nachweisbaren Mikroorganismus ist auch die Frage nach der Pathogenese der Leistenbubonen, der virulenten und nicht virulenten, in ein neues Stadium getreten. Bereits D. gibt an, niemals Haftung mit adenitischem Eiter erzielt zu haben, er fand in demselben auch nie seinen Schanker-



bacillus und ebensowenig irgend welche andere z. B. pyogene Mikroorganismen und hält demgemäss diese Lymphdrüsenentzündung für das Resultat der Reaction des Drüsengewebes auf die Stoffwechselproducte der in den Geschwüren vorhandenen specifischen Mikroben. Ganz ebenso lauten die Angaben von Spietschka und Eliasberg aus Prof. Pick's Klinik und auch Rille hatte dasselbe Ergebnis bezüglich Impfung und bakteriellen Befundes in 32 Fällen. Da Ricord den virulenten Eiter im Innern der Drüse vermuthet und mangelnde Haftung auf periadenitischen Eiter bezieht, hat R. in den weitaus meisten Fällen Eiter aus der Tiefe zur Inoculation benutzt, da ferner Aubert sich vorstellt, dass die Virulenz des Eiters steige, wenn sein Temperaturgrad, wie dies bei der Incision des Bubo ja geschehen muss, erniedrigt wird, so wurde auch die offene Wundbehandlung in Anwendung gezogen und noch mehrere Tage nach der Operation zu wiederholtenmalen abgeimpft; das Resultat war aber auch dann ein negatives. Jedenfalls wäre es wünschenswerth, solche Experimente noch weiter vorzunehmen, zumal diesbezüglich auch vereinzelte, gegentheilige Befunde neuerer Autoren vorliegen.

Nobl: Bei der seit 2½ Jahren auf der Abtheilung Lang üblichen Behandlung der Bubonen ergab sich oft die Gelegenheit, den durch Punction entleerten Eiter dem Culturverfahren zu unterwerfen. Die Resultate desselben, sowie der mikroskopische Befund waren stets negativ.

Kaposi erinnert an die vor Jahren in so grosser Zahl ausgeführten Versuche von Ueberimpfung des Buboneneiters, wobei einzelne Fälle in Generationen fortimpfbaren Eiter aufwiesen. K. glaubt, dass hier viel vom Individuum abhänge. So habe er bei Scabiespusteln positive Resultate erhalten. K. selbst musste zugestehen, dass dieses Verhalten gar nichts beweise. Bei der Complicirtheit der Sache wäre es erwünscht, mit den heutigen exacteren Forschungsmitteln der Sache nachzugehen. Interessant ist jedenfalls, dass man in einer grossen Reihe von Versuchen mit virulentem Schanker keine Resultate erhielt, übrigens eine Thatsache, die man auch früher schon gewusst habe.

Neumann hält es für beachtenswerth, dass bei den von Rille angegebenen Versuchen auch nicht in einem einzigen Falle ein Erfolg zu erzielen war.

Finger: Aus dem negativen Resultate der Impfung des Eiters kann man noch nicht darauf schliessen, dass de facto der Bubo nicht doch durch Eitererreger erzeugt ist. Wenn man auch mit dem Eiter keine Resultate erziele, so sei es immerhin möglich und wahrscheinlich, dass Impfungen mit dem zerfallenden Gewebe des Randes von Erfolg sind.

Lang: Zur Behandlung der Bartolinitis. Die Bartolinitis kann unter Umständen jeglicher Behandlungsart trotzen. In der Regel kam Lang mit Argentum nitricum, Ichthyol, Kalium hypermanganicum zum Ziele. In hartnäckigen Fällen versuchte er die Behandlung auf elektrischem Wege, wobei er eine Haarsonden-Elektrode in den Ausführungsgang der Drüse einführt, mit der Batterie verbindet und den positiven



Pol auf eine indifferente Stelle applicirt. Mit diesem Verfahren hat Lang in einigen Fällen reussirt.

Die abscedirenden Bartoliniden behandelt Lang seit einiger Zeit analog wie die Bubonen, mit Punction und Injection von Argentum nitricum. In circa einem Dutzend solcher Fälle hat sich die Abscesshöhle in wenigen Tagen geschlossen. Die Punction wird vom grossen Labium her vorgenommen. In jenen Fällen, in welchen es nicht zur Abscedirung, nichtsdestoweniger zu einer Entzündung des periglandulären Gewebes kommt, und welche jeglicher Behandlung trotzen, hat sich Lang zu einem operativen Eingriff entschlossen. Der Operationsmodus wird dadurch erschwert, dass sich von der Drüse aus entzündliche Stränge des periglandulären Gewebes eines theils gegen die Vagina und das Rectum, anderentheils nach aussen hin bilden, so dass man nach der Exstirpation eine ziemlich ausgedehnte, verzweigte Wundhöhle erhält. Man muss deshalb bei der Operation vorsichtig darauf achten, dass man das Rectum nicht öffnet, ausserdem bietet eine derartig verzweigte, ziemlich grosse Höhle für die definitive Ausheilung eine grosse Schwierigkeit. Nach vielfachen Versuchen ist Lang zu folgender Operationsmethode gekommen:

Es wird zunächst der Ausführungsgang der Drüse umschnitten und dabei die Schnitte nach rückwärts gegen die hintere Commissur gerichtet, wobei Hymenalreste erhalten werden oder in den Schnitt hineinkommen. Hierauf wird die Schleimhaut abpräparirt, nach rückwärts und vorn hin losgelöst, der entzündete Körper der Bartolinischen Drüse mit allen seinen Aesten und Verzweigungen exstirpirt. Die grosse Wundhöhle wird nun zunächst durch „verlorene" Catgutnähte, die in der Tiefe angelegt werden, verkleinert, bis der ganze todte Raum geschlossen ist. Die nun resultirende spaltförmige Schleimhautwunde wird nun durch Knopfnähte vollständig geschlossen. Diese Methode hat Lang in acht Fällen mit glänzendem Erfolge angewendet und kann sie bestens empfehlen. Halten die tiefen Catgutnähte, und das war bisher stets der Fall, so hat man gewonnenes Spiel, indem die oberflächliche Wundspalte, selbst wenn da und dort die Knopfnaht nicht hält, sich sehr bald solid schliesst. Zwei von den auf diese Weise behandelte Patientinen stellt Lang vor.

Ferner stellt Lang den in der vorigen Sitzung erwähnten Fall von Verlust der Nase durch Ulcerationen vor.

Spiegler constatirt, dass der vorgestellte Patient mit evidenter Lues vor $^5/_4$ Jahren auf der Klinik Kaposi gelegen und nach 3—4wöchentlicher Behandlung geheilt entlassen wurde.

Kaposi: Fall von Syphilis annularis ulcerosa serpiginosa. Die Patientin weist in der linken Hals- und Navicular-Region bis zu 2 Thaler grosse Papeln auf, welche centrifugal fortschreiten, im Centrum atrophische, dunkelpigmentirte Stellen aufweisen, randständig eine Reihe von Knötchen, während beiderseits in den Achselfalten, in den Naso-labial-Furchen, an der Nasenwurzel, am Kinn und am Munde bis kreuzergrosse Efflorescenzen zu constatiren sind. Von dieser Form ist bekannt, dass sie eine Spätrecidive vorstelle, während die vorgestellte



Patientin, die ausserdem noch nässende Papeln an den Genitalien, somit eine Form der Frührecidive aufweist, Lues erst vor 4 Mon. acquirirt hat.

Derselbe: Fall von syphilitischem Verluste der Nase.

Derselbe: Ein seltener Fall von Psoriasis. Patient zeigt an Händen und Füssen typische Efflorescenzen von Psoriasis, während am Stamme die Psoriasis-Knötchen in solcher Kleinheit auftreten und sich derart häufen, dass man, wenn Patient nicht sonst typische Psoriasis-Efflorescenzen hätte, an ein kleinpapulöses Syphilid oder an Lichen scrophulosorum denken könnte.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 15. Januar 1894.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Blaschko stellt zwei Fälle vor, die den Uebergang von Tuberculosis verrucosa cutis in andere Hautaffectionen tuberculöser Natur beweisen sollen. Der erste Fall betrifft einen 24jährigen Mann, welcher seit einigen Monaten nach einem Abscess am Fuss ein sich daran anschliessendes typisches Scrophuloderma zeigt.

Der zweite Fall betrifft einen Patienten, der vor 36 Jahren sich eine Verletzung des Mittelfingers der linken Hand zuzog, welche einen chirurgischen Eingriff erforderte. Infolge eintretender Nekrose musste eine Nachoperation, höchst wahrscheinlich eine Exarticulation im Metacarpo-Phalangealgelenk gemacht werden. An diese Erkrankung schloss sich das Leiden an, dessen Erscheinungen heute noch charakteristisch vorhanden sind. Patient hat eine Tuberculosis verrucosa cutis von sehr starker Ausdehnung, welche sich über Finger, Handrücken und die Palma der Hand erstreckt. Am Vorderarm besteht dagegen ein absolut typischer Lupus. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich deutliches tuberculöses Gewebe, aber keine Tuberkelbacillen. Der Fall ist noch durch eine eigenthümliche Missgestaltung der Nägel interessant. Die Tuberculosis verrucosa hat ihren Sitz an denjenigen Stellen, wo die Epidermis dick ist, während an denjenigen Theilen, wo dieselbe dünner ist, sich Lupus entwickelt hat.

II. C. Benda. Ueber Molluscum contagiosum. Die Molluscumfrage ist in letzter Zeit mit grosser Animosität erörtert worden. Das kommt z. Th. daher, dass die meisten von Molluscum-Körperchen sprechen, und an Carcinom denken. Man glaubt eben, dass die Untersuchungen, die sich auf die ersteren beziehen, auch mit dem letzteren in Zusammen-



hang stehen. B. kann sich dieser Anschauung nicht anschliessen, denn beim Molluscum-Körperchen handelt es sich nicht um eine Einwucherung von Epithelelementen; sondern man findet, wenngleich dieselben auch manchmal innerhalb der Cutis vorhanden sind, doch stets die Structur einer gewöhnlichen Epidermis. Virchow hat schon vor längerer Zeit seine Ansicht dahin ausgesprochen, dass es sich um eine von den Haarbälgen ausgehende Bildung handelt. B. glaubt nicht einmal, dass man überhaupt von einer Wucherung sprechen könne. Bei oberflächlicher Betrachtung würde man vielleicht glauben, dass es sich um eine bedeutende Zellvermehrung handelt. Wenn man aber die einzelnen Factoren durchmustert, so findet man, dass das Stratum cylindricum sowohl wie die zunächst liegenden Schichten ein durchaus normales Verhalten zeigen. Zwar will B. nicht bestreiten, dass die Reizung eine gewisse numerische Zunahme von Zellen hervorruft, aber jedenfalls kann diese Wucherung als solche nicht als ein primärer, wesentlicher Factor der Molluscum-Bildung angesehen werden. Es bleibt also als Facit übrig, dass dass Molluscum-Körperchen mit dem Carcinom nichts zu thun hat. Die einzige Bildung, die in gewisser Beziehung mit dem Molluscum Aehnlichkeit hat, ist die Vogelpocke. In letzterer Zeit hat sich die Ansicht immer mehr Bahn gebrochen, dass es sich bei dem Molluscum-Körperchen um eine ausserordentlich veränderte, nicht in der gewöhnlichen Weise verhornte Epidermiszelle handelt. Neben dem kappenartigen Theil, der das Molluscumkörperchen einschliesst und der als der wirkliche Rest der Epidermiszelle zu betrachten ist, bleibt ein scharf abgehobenes, lichtbrechendes Körperchen im Innern der Zelle zurück. Dieses Körperchen muss als der Ausgang der Molluscum-Bildung betrachtet werden. Es ist anzunehmen, dass in den obersten Schichten die letzten Bildungen vorhanden sind, während die erste Entwicklung in den tieferen Zellagen vor sich geht. Vor der Bildung dieser homogenen Körperchen beobachtet man nun ein Stadium, in dem diese Körper von einer Reihe von Scheidewänden durchsetzt zu sein scheinen. Diese Entwicklungsstufe hat Neisser als die Sporenbildung seines Parasiten betrachtet Geht man aber weiter zurück, so schwinden diese scharfen Umrisse immer mehr, die einzelnen Bestandtheile confluiren wieder und man beobachtet einen Zusammenhang mit den übrigen Theilen der Zelle. Diese Stadien sind besonders von Kromayer untersucht worden; B. kann die Resultate desselben vollauf bestätigen. Geht man indessen noch weiter zurück, so findet man ganz kleine, ziemlich scharf abgegrenzte und lichtbrechende Gebilde, die zuerst von Touton beschrieben worden sind. Dieselben liegen in den tiefen Schichten der Epidermis, ungefähr in der dritten oder vierten Zellage vom Stratum cylindricum aus. Diese Schilderung der einzelnen Entwicklungsstufen bildet eine directe Widerlegung der Neisser'schen Auffassung. Wenn die scharf abgegrenzten Körperchen im Molluscum Sporen wären, so müssten sie auch ausgestossen werden, und es müsste nachher ein Zerfall der Cysten eintreten, wie er bei anderen Parasiten beobachtet wird. Aber das Gegentheil tritt ein, die Scheidewände ver-



schwinden später und es kömmt zur Bildung einer homogenen Masse. Andererseits, wenn man die Molluscum-Körperchen in den tieferen Zellschichten mit denjenigen vergleicht, in denen das sogenannte Sporenstadium Neisser's ausgebildet ist, so sehen wir, dass diese Zellen mehr und kleinere Sporen enthalten und dass ihre Grenzen immer mehr verschwinden und den Charakter von Protoplasma-Vacuolen annehmen. Es wird nämlich der protoplasmaähnliche Bestandtheil des Molluscum-Körperchens durch Vacuolen, die zuerst sehr zahlreich und klein sind, auseinandergedrängt, aber nicht die ganze Masse zerfällt, sondern in der Mitte bleibt ein grösserer Protoplasmarest zurück, von welchem die feinen Strahlen ausgehen, die sich stellenweise als scharf abgegrenzte sporenähnliche Bildungen darstellen. Nur dadurch, dass die Vacuolisation sich weiter ausbreitet, verschwindet auch dieser Rest. Derartige sporenähnliche Körperchen müssten auch, wenn Neisser Recht hätte, in die Zellen eindringen können, um eine neue Entwicklung des Molluscum hervorzurufen. Statt dessen sehen wir, dass dieselben zwar nach aussen entleert werden, aber nicht, dass ähnliche Bildungen in der Tiefe bestehen bleiben. Wenn die Entwicklung nach Neisser vor sich ginge, so könnte nur einmal eine Infection erfolgen; sind die Körperchen erst nach aussen ausgestossen, so müsste das Molluscum absterben, und eine weitere Infection in loco wäre unmöglich.

B. hat versucht, die Touton'schen Körperchen mit verschiedenen Färbungsmethoden darzustellen. Die besten Resultate erhielt er mit der Salpetersäurehärtung und einer Modification seines Eisenhämatoxilin-Verfahrens, vor Allem aber mit der etwas veränderten Gram'schen Methode. Dadurch gelang es ihm, eine sehr scharfe und fast alleinige Färbung der Touton'schen Körperchen zu erzielen. Dieselben sind entweder an Zahl sehr gering, können aber auch sehr zahlreich sein. Man hat mitunter den Eindruck, als ob dieselben sich theilen oder auch, als ob sich kleine Partikelchen ablösen; in manchen Zellen sieht man eine Anzahl dieser Körperchen mit kleinen Vacuolen und Protoplasma. Ihren Uebergang in die Molluscumbildung glaubt B. genau verfolgen zu können. Das Körperchen verliert seine scharfe Contur, es gehen dann von demselben feine Verbindungsfäden in das Protoplasma hinein, und so kommt das mangelhaft begrenzte Körperchen zu Stande, wie es Touton beschrieben hat. Die Vielheit dieser Körperchen in den Zellagen, die dem Stratum cylindricum nahe stehen, ist eine Thatsache, um die B. die Kenntniss von dem Molluscumkörperchen bereichern zu können glaubt.

Was die Natur dieser Körper anbetrifft, so ist B. keine einzige Bildung bekannt, die mit dem Touton'schen Körper zu identificiren ist. Manche Erscheinungen derselben erinnern an den Nebenkern, doch dagegen spricht, dass sie nicht mit denselben Färbungs- und Härtungsmethoden wie die Nebenkerne darstellbar sind. Gegen die Annahme, dass es sich um Wanderzellen handelt, lässt sich anführen, dass dieselben viel kleiner sind als Wanderzellen oder deren Fragmente jemals sein können. Ausserdem müsste man, da diese Gebilde in die Molluscum-

körperchen hinein gelangen, dieselben auch zwischen den einzelnen Zelllagen auffinden. Auch Kerntheilungsfiguren können nicht in Frage kommen, da man die Körperchen immer erst mehrere Zellreihen jenseits der Schicht, in der die Kerntheilung vor sich geht, vorfindet. Am ehesten glaubte B. noch, dass es sich um Granula des Stratum granulosum handeln könnte, da durch die von ihm angewendeten Methoden die Granula nicht conservirt wurden. Indessen durch andere Färbungen konnte man dieselben gut zur Anschauung bringen, während die Touton'schen Körperchen unsichtbar blieben. Auch um colloide oder hyaline Producte kann es sich nicht handeln. Per exclusionem kommt also B. zu dem Resultat, dass es sich möglicherweise bei den Touton'schen Körperchen um einen Parasiten handelt. Welcher Gruppe derselbe angehört, ist eine schwierige Frage, da die ungleichen Formen der Körperchen dagegen sprechen, dass es sich um einen Schizomyceten handelt. B. erklärt sich für incompetent, diese Frage zu entscheiden.

Kurz zusammengefasst, es entwickeln sich also in den Schichten, die dem Stratum cylindricum nahe liegen, Körperchen, welche wahrscheinlich Parasiten sind. Dieselben bewirken eine Abnormität des Keratinbildungsvorganges in den Zellen, der als die Entstehung der von Neisser als Parasiten aufgefassten Körperchen zu betrachten ist.

Israel schliesst sich den Ausführungen Benda's an. Was die Hühnerpocken anbetrifft, so hat Israel seine Präparate, die vor 4—5 Jahren gemacht waren, durchgesehen; er kann nur erwähnen, dass die glänzende hyaline Substanz in den Zellen von sehr zweifelhafter Reaction ist. Ihrem Verhalten zur Osmiumsäure nach sollte man sie für einen Fettkörper halten, aber da sie sich nicht in Aether oder Chloroform löst, so muss sie den Hornsubstanzen zugerechnet werden.

Benda fügt hinzu, dass die Masse, die bei den Hühnerpocken in den Zellen liegt, wenig Aehnlichkeit mit der Substanz in den Molluscumkörperchen hat. Man findet aber dort ebenfalls jene kleinsten, nach Gram'scher Methode färbbaren Körper, die denen des Molluscum gleichen.

III. Ledermann stellt einen Patienten von 24 Jahren vor, bei dem sich innerhalb 6 Wochen ein allmäliges Ergrauen, zuerst der Kopf-, dann der Barthaare eingestellt hat, und jetzt zeigt sich auch eine ähnliche Veränderung an den Haaren der Brust, der linken Achselhöhle und der Pubes. Nervöse Einflüsse liegen hier nicht vor, und auch Heredität ist nicht vorhanden. Ledermann hat in der Literatur keinen Fall gefunden, in dem ein so acutes, universelles Grauwerden sämmtlicher Haare beobachtet worden ist.

IV. Joseph stellt einen Patienten vor mit einem Primäraffect in der Mitte des Kinns, der in Folge Rasirens entstanden ist. — Ferner stellt Joseph einen Patienten vor, welcher im Jahre 1882 ein Ulcus gehabt hat und in der Zwischenzeit nur mit einigen Pillen behandelt worden ist. Jetzt zeigt derselbe ein grossknotiges serpiginöses Syphilid auf dem Nasenrücken, das bis an die Nasenwurzel heran reicht. Aehnliche

Erscheinungen finden sich auch auf der Brust. Joseph spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Ansicht aus, dass stets eine frühzeitige und lange durchgeführte Behandlung der Syphilis vorzunehmen ist. Man muss vielmehr aus den Beobachtungen schliessen, dass es eine ganze Reihe von Fällen gibt, die von selbst heilen. Der Patient ist verheiratet, seine Frau hat einmal, bald nach der Hochzeit, abortirt, sonst war sie frei von Erscheinungen.

V. Ledermann stellt eine Frau vor, welche neben zahlreichen alten Narben auf Stirn, Wangen und Nase einen neuen Ausbruch eines tubero-ulcero-serpiginösen Syphilides aufweist. Nebenbei besteht eine Affection des Handgelenkes, die man für Caries halten könnte. Es bestehen tiefe, von der Haut ausgehende Ulcerationen, die bis auf den Knochen führen. Das Gelenk selbst ist steif und kann nur dorsal flectirt werden. An eine Mischinfection von Lues und Tuberkulose glaubt Ledermann nicht.

VI. Saalfeld stellt einen Patienten vor, der vor 8 Jahren bereits eine ähnliche Affection auf dem Handrücken hatte und der jetzt auf der Stirn eine grosse Anzahl kleiner, flacher Warzen zeigt, die nach Arsengebrauch zurückgegangen sind. Neben diesen bildeten sich aber noch eine Anzahl spitzer Warzen aus, die sich in der letzten Zeit etwas vermehrt und trotz des Arsengebrauchs vergrössert haben. Zwischen diesen beiden Formen der Warzen muss scharf unterschieden werden.

O. Rosenthal.



Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Syphilis. Allgemeiner Theil.

29. **Accarin**. Sur un cas de transmission de syphilis. La clinique. 21. Sept. 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 673.

34. **Allen**. Case of syphilis with unusual features. New-York derm. soc. 225 th. Meeting. Journ. of Cut. and gen.-ur. dis. October 1893.

7. **Ashmead**. Antiquity of syphilis and of the use of mercury in Japan and China. Medical News. 30. December 1893.

12. **Bergh**. Ueber die Incubationsdauer der Syphilis. Monatshefte für praktische Dermatologie. Band XVII. Nr. 12 p. 593.

4. **Buret**. La soi-disant origine américaine de la syphilis. D'où vint cette légende? Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 257.

5. **Buret**. La syphilis à l'époque féodale. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 10.

22. **Campbell** Williams. Syphilitic reinfection. The Lancet. 14. Oct. 1893.

24. **Cordwent**, Geo. When may syphilitics marry? The Brit. Med. Journ. 28. October 1893.

21. **Delansorne**. Contribution à l'étude de la syphilis. Manifestations syphilitiques, récidivant in situ. Thèse de Paris. 21. Dec. 1892.

38. **Falkone**, Cesare. L'Emocromometria nel corso e nel trattamento della sifilide. La Riforma medica. 1893. II. p. 760.

18. **Fournier**. Le tertiarisme précoce. La méd. mod. 1894. Nr. 10 p. 157.

31. **Fournier**. Ueber die erworbene Syphilis des Kindesalters. La France méd. 7. April 1893. Ref. D. M. Z. 1893. Nr. 80 p. 901.

11. **Gamberini**. Esiste una vaccinazione sifilitica? Riv. ital. di Terap. ed Igiene. 1893.

37. **Gamberini**. Il tabacco e la sifilide. Riv. ital. di Terapia ed Igiene. 1892.

2. **Golasz**. De la présence d'une microbe polymorphe dans la Syphilis. Comptes rendus 1894. Bd. 118. Nr. 11. Ref. Centralbl. für die medic. Wissensch. 1894. Nr. 20.

30. **Golda**. Six cas de contagion syphilitique extra-génitale. Gaz. méd. de la Russie du Sud. 1893. Nr. 5. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 674. (Cf. dieses Archiv.)

17. **Guida**. Sifilide costituzionale gravissima guarita in seguito ad una infezione erisipelatosa. Gli Incurabili 1893. VII.



3. **Hudelo** et **Bourges**. Recherches bactériologiques sur les fausses membranes des syphilides diphthéroides. Soc. de biologie. 27. Jan. 1894. Sem. méd. 1894. Nr. 7 p. 52.

36. **Khijin**, Pavel P. Rural Syphilis. Wratsch. Nr. 38. 1893 p. 1064. Ref. The St. Louis Med. and Surg. Journ. Dec. 1893.

20. **Klotz**, Hermann G. On the occurrence of tertiary lesions of syphilis as the result of direct local infection, with general remarks on syphilis as an infectious disease. Journ. of cutan. and gen.-urin. dis. 1893. Juli, Aug.

26. **Kraus**. Zur Wundbehandlung bei Syphilitischen. Allgem. Wiener med. Zeit. 32. 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 82. p. 930.

27. **Krefting**. Extragenital Syfilisinfection. 539 Tilfaelde behandlede paa Rigshospitalets Hadsygeafdeling i et Tidsram af 25 aar. Norsk. Magazin for Laege videnscaben. Nov. 1893. Ref. Centralbl. f. klin. Med. 1894. Nr. 13.

25. **Mannino**. Sifilide e Matrimonio. Giornal. ital. delle mal. ven. e della pelle. 1893. II.

1. **De Michele** e **Radice**. Sulla presenza del bacillo di Lustgarten nei tessuti sifilitici. Giorn. internaz. delle Sc. Med. 15. Jahrg.

6. **Morgan**. La syphilis. Son age et ses rapports avec l'antiquité de l'homme. Uebersetzt v. Buret. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 449.

10. **Musser**, John H. The mild character and diminished prevalence of Syphilis and the infrequency of visceral Syphilis. Association of american Physicians 9th annual Meeting. 1894. Medical News. 9. Juni 1894. Whote Nr. 1117. Vol. LIV. Nr. 23 p. 648.

13. **Neumann**. Ueber Prodromalsymptome der Syphilis. Allgem. Wiener med. Zeitung. 2. März 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 78 p. 880.

8. **Nikoll**, Jas. H. Certain points in the basis of the diagnosis of syphilis. A critical Review. The Glasgow Medical Journal. April 1894.

9. **Pellizari**. Sur les périodes de renforcement de la syphilis. La salute publica. Sept. u. Oct. 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 627.

33. **Pellizzari**. Tre casi non tanto comuni di sifilide. Seduta dell' Accademia Medico-Fisica. 23. April 1894. Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche. Nr. 61. 24 maggio 1894.

28. **Petersen**. Contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligraphie et de dermatologie. Séance du 28. Nov. 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 140.

16. **Portalier**. Des syphilides secondaires malignes. (Leçon du prof. Fournier.) Union méd. 3. April 1893. Ref. Centralbl. für die med. Wiss. 1893. Nr. 32 p. 536.

32. **Quidone**. Syphilis et tuberculose. La Riforma medica. 6. Oct. 1893. p. 56. Ref. Gaz. hebd. de méd. et chir. 1894. 15.

15. **Raynaud**. Syphilis grave, à début simulant une fièvre éruptive. Apparition de symptomes hystériques. Fracture spontanée de deux côtes. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 519.

23. **Salsotto**. Terzo caso di reinfezione sifilitica. Gazz. med. di Torino. 1892. Nr. 48.

19. **Sederholm**. Bidrag til kännedomen om de tertiaira symptomens förekomst i syfilis hos prostituerave. Nord. med. Arkiv. 1893. Nr. 18. Ref. Centralbl. f. klin. Med. 1894, Nr. 13.

14. **Spillman.** Un cas de syphilis secondaire. Revue médicale de l'Est. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 362.

35. **Starck**. Zur Casuistik der Barlow'schen Krankheit. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XXXVII. 1. p. 68. 1893.

(1) De Michele und Radice geben an, den Lustgarten'schen Bacillus in allen von ihnen untersuchten Fällen von Syphilomen nachgewiesen zu haben. Sie fanden denselben stets extracellulär in Gruppen in Bindegewebsspalten und Lymphgefässen. In den Krankheitsproducten recenter Syphilis lagen die Bacillen im Centrum des Krankheitsherdes. beim Gumma dagegen in der Peripherie. Ob der Bacillus Sporen trägt. konnten die Verf. nicht nachweisen. Sie untersuchten das Material von 64 Fällen und von Stellen (wie Periostitis tibiae, Hepatitis, Lebergumma, Darmsyphilis, Gumma des Myocards, Arteriitis), an die der Smegmabacillus nicht gelangen konnte. Finger.

(2) Bereits im Jahre 1888 hatte Golacz aus nicht ulcerirten syphilitischen Vegetationen ein dem Tubercelbacillus ähnliches Bacterium gefunden; dieselben Bacillen konnte er in reichlichem Masse 1890 im Blute und den Pusteln eines frischen Syphilitikers zugleich mit zahlreichen grossen ovoiden Zellen (Sporen) und gegliederten Fäden nachweisen. Der erste Versuch der Züchtung auf Menschenfleischbouillon misslang; dagegen erhielt Golacz in einer wässrigen Nucleinlösung aus dem Blute die Reincultur eines polymorphen Bacteriums, das sich in langen Fäden, homogenen und granulirten Stäbchen, Coccen und grossen ovoiden Zellen präsentirte. In der jungen Cultur finden sich nur vegetative Formen: Fäden und Stäbchen, später ovoide Zellen und Zoogläahaufen. Fast dieselbe Wahrnehmung ist am Blute zu machen: In frischen, unbehandelten Fällen die vegetativen Formen; später wenn die Symptome der Lues unter der Behandlung zurückgehen, finden sich nur die ovoiden Zellen. Zur Färbung verwendete G. eine Beize von Phenol und nachher Methylenblau. X.

(3) Hudelo und Bourges haben die diphtheroiden Membranen auf Hautsyphiliden in 4 Fällen untersucht und haben 2mal das Bacterium coli, einmal den Staphylococcus aureus, einmal den Streptococcus pyogenes mit dem Staphylococcus aureus und albus gefunden. In 2 früheren Fällen war von Bourges und Boulloche der Streptococcus pyogenes isolirt worden. Jadassohn.

(4) Buret (Journ. des mal. cut. 1893, p. 257) bekämpft in einem längeren historischen Artikel die Legende von dem amerikanischen Ursprung der Syphilis und ihrer Verschleppung nach Europa durch die Expedition von Columbus. Zu diesem Zwecke weist er nach, dass weder in den Aufzeichnungen des Columbus und seines Sohnes, noch in denen seiner Zeitgenossen und Begleiter

davon eine Erwähnung zu finden ist, dass ferner die ersten schriftlichen Erwähnungen dieser Einschleppung von Schmaus, Poll und Ulrich von Hutten aus den Jahren 1517—19 stammen, während die Krankheit vorher schon lange unter zahlreichen Namen geführt und geschildert worden ist. Näheres über diesen Artikel und die sehr interessante Beweisführung des Verf. ist im Original selbst einzusehen. Paul Neisser.

(5) Buret (Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 10) sucht unter Benützung und Citirung aller alten diesbezüglichen französischen Chroniken zu beweisen, dass die Syphilis schon im 6. Jahrhundert bekannt gewesen ist, dann aber vom 10. Jahrhundert fortdauernd als Infectionskrankheit geherrscht und unter dem Namen: maladie inguinale, feu sacré, mal de feu, feu de la Bienheureuse Marie, mal sacré, feu divin u. s. w. beschrieben worden ist. Näheres ist in dem interessanten Artikel, der nur ein Theil eines grösseren Werkes: Le „gros mal" du moyen âge, ist, nachzulesen. Paul Neisser.

(6) In der grossen Streitfrage über das Alter der Syphilis und ihre Ursprungsstätte, ferner darum, ob die Syphilis bei der Entdeckung Amerikas von dort nach Europa, oder umgekehrt von Europa nach Amerika eingeschleppt worden ist, bekennt sich Morgan, obgleich er die Frage nicht absolut entscheiden will, zu letzterer Ansicht. Die wenigen angeblichen Beweise für ein längeres Bestehen der Krankheit in Amerika — aufgefundene Skelette in alten Gräbern, deren Röhrenknochen und Schädel derart pathologisch verändert waren, dass man Syphilis diagnosticiren könnte, erkennt Verf. nicht an, da nicht einmal das Alter der Skelette genau festgestellt sei. Verf. glaubt ferner, dass die Syphilis ebenso oder beinahe so alt sei, wie das Menschengeschlecht, eine Frage, die wohl ebenfalls kaum je exact beantwortet werden wird. Paul Neisser.

(7) Ashmead führt eine Anzahl von Stellen aus alten japanischen Büchern an, aus denen hervorgeht, dass den Chinesen und Japanern die Syphilis schon sehr lange bekannt ist, und dass ihre Behandlung mit Quecksilber den Japanern aus China, nicht aus Europa bekannt wurde. Koch.

(8) Nikoll will aus der Lehre von der Syphilis eine Anzahl von Anschauungen beseitigt sehen, die immer noch den Studierenden vorgetragen würden, ohne wissenschaftlich haltbar zu sein. Die angefochtenen Punkte liegen auf dem Gebiete der Diagnostik. 1. Der Versuch, in zweifelhaften Fällen durch Behandlung mit Jodkali und Quecksilber die Diagnose zu sichern, sei unzulässig. Ein negatives Resultat schliesse Lues nicht aus, ein positives beweise nichts für dieselbe, denn die Abheilung der Eruption erfolge unter ganz indifferenter Therapie ebenso rasch, als unter specifischer Behandlung. Eine beschleunigende Wirkung komme dem Quecksilber und Jodkali nicht zu, nur ein unterstützender Einfluss auf die spontane Heilungstendenz. (Worin äussert sich diese unterstützende Wirkung, wenn nicht in der Verkürzung des zeitlichen Ablaufes? Ref.). Zum Beweise dieser Anschauung soll eine Versuchsreihe von über 100 Fällen secundärer und 26 tertiärer Lues dienen, die indifferent behandelt



wurden und zwar die ersteren mit Sassaparilla, die tertiären mit Salol innerlich, Jodoform äusserlich. (Indifferent? Ref.) Die Erscheinungen schwanden eben so schnell, als bei specifischer Behandlung zu geschehen pflege. Eine weitere Versuchsreihe ergab, dass, wenn man ein gewöhnliches Geschwür, ein syphilitisches und ein tuberculöses gleichzeitig mit Jodkali und Quecksilber behandelt, am schnellsten nicht das syphilitische, sondern das einfache Geschwür heilt, das syphilitische erst in zweiter Linie. — Wie die diagnostische Bedeutung, werde auch der therapeutische Erfolg der Syphilis-Behandlung überschätzt. Wenn die Krankheit gegenwärtig an Verbreitung und Virulenz abgenommen habe, so sei dies nicht der Behandlungsmethode zu verdanken, sondern theils den verbesserten hygienischen Verhältnissen unserer Zeit zuzuschreiben, theils wäre es auf die Immunisirung in Folge allgemeiner Durchseuchung zu beziehen. 2. Die Anamnese sei ebenfalls von geringem diagnostischem Werth, da ungebildete Patienten die Anfangserscheinungen vielfach übersehen, während bei Gebildeten selbst vorsichtiges Nachfragen theils sich verbietet, theils unwahre Angaben provocirt. Auch das Auffinden von Spuren früherer Syphilis ist diagnostisch wenig zu verwerthen. Anzeichen überstandener Lues können bei Syphilitikern fehlen. Vorhandensein derselben braucht mit der vorliegenden Krankheit in keinem ursächlichen Zusammenhange stehen. Zur Unterstützung der Diagnose können indessen Symptome der letzteren Art von Werth sein. Eine weitere Gefahr liege darin, dass durch das Vertrauen auf die Anamnese die objective Untersuchung beeinflusst werde. 3. Die Farbe des Exanthems gibt wenig Anhalt für die Diagnose. Kupferfarben seien nur die Flecken, die von früheren Eruptionen oder geheilten Geschwüren zurückblieben. Ueberdies theilen sie dies Verhalten mit anderen Hautaffectionen z. B. mit Lichen planus. Die Eruption selbst dagegen ist roth und nicht braun und geht in die letztere Färbung erst über, wenn das Exanthem zum Stillstande kommt. Auch tertiär syphilitische Narben sind nicht braun, sondern mattweiss mit kupferbraunem Rande. 4. Für die Form der syphilitischen Geschwüre wird die runde oder kreisförmige Gestalt als charakteristisch angegeben. Rund sind aber auch alle anderen Geschwüre, da sie sich gleichmässig nach allen Seiten ausdehnen, wo nicht besondere locale Gewebsverhältnisse ihnen Halt gebieten. Und kreisförmig sind alle Geschwüre eher, als die syphilitischen, da gerade die letzteren meist aus einzelnen erweichten Knoten zusammenfliessen und daher bogenförmig begrenzt sind. 5. Symmetrie der Anordnung, besonders bei Geschwüren der Beine, sollen für Lues charakteristisch sein. Aber gerade die tertiären Eruptionen sind ganz unregelmässig über den Körper versprengt, während die Tendenz zu symmetrischer Localisation viel mehr dem einfachen Ulcus cruris eigen ist. 6. Bezüglich der congenitalen Syphilis ist Folgendes zu beachten: Syphilis der Eltern ist nur mit Vorsicht als Indicium zu verwerthen, da nur in der Minderzahl der Fälle Vererbung eintritt. — Wiederholte Aborte sind bei Lues nicht häufiger, als bei anderen Erkrankungen, besonders bei chronischer Endometritis. Die Diagnose auf syphilitische Aetiologie des



Aborts ist nur dann gerechtfertigt, wenn das Product der Frühgeburt deutliche Spuren von Syphilis aufweist. Günsburg.

(9) Pellizari (La Salate publica, 1892) will die Beobachtung gemacht haben, dass es Zeiten gebe, in denen mit der grösseren Verbreitung der Syphilis überhaupt auch schwerere Symptome des einzelnen Falles Hand in Hand gehen und wirft die Frage auf, ob dies durch eine Verstärkung des syphilitischen Virus oder durch eine herabgesetzte Resistenzfähigkeit der Individuen, oder, wie er annimmt, durch Beides vereint bedingt sei. Nach seinen persönlichen Erfahrungen will Verf. in den Influenza-Epidemien der letzten Jahre eine Veranlassung für die oben erwähnte Erscheinung sehen. (?) Paul Neisser.

(10) Musser glaubt, dass die Syphilis in den letzten 10 Jahren auf Grund der grösseren Reinlichkeit, der besseren Behandlung etc. abgenommen habe; die Verminderung der tertiären Symptome ist schwerer zu constatiren. Die viscerale Syphilis ist im Gegensatz zu früher sehr selten. Janeway betont die Bedeutung der Syphilis für die Aetiologie der Tabes, der Paralyse und der Aneurysmen. Jadassohn.

(11) Gamberini (Rivista ital. di Terap. ed Igiene. 1893) berührt einige die Infection betreffende Fragen: 1. Die Syphilis kann ohne Zustandekommen eines Initialaffectes übertragen werden. Directe Infection in das Blut bei Syphilis hereditaria, sowie bei Infection der Mutter vom syphilitischen Kinde in utero. 2. Die Syphilisinfection kann auch durch den Respirationstractus direct in das Blut übergehen. Beispiel dieser wohl sehr fragwürdigen Infectionsart: Ein dreijähriger Knabe mit Roseola als Folge hereditärer Syphilis schläft im Bette bei einer gesunden 50jährigen Magd. Einen Monat später zeigt diese Roseola, Allgemeinerscheinungen, keinen Initialaffect. 3. Gibt es eine absolute Immunität gegen Syphilis? Verf. bejaht diese Frage. 4. Es gibt auch eine relative Immunität. Diese äussert sich durch leichten Verlauf, Ausbleiben des tertiären, rasche spontane Ausheilung des secundären Stadiums. 5. Verf. hofft, man werde dazu kommen, eine Vaccination, eine Schutzimpfung gegen Syphilis zu erzeugen durch Impfung mit dem Blutserum immuner Thiere. Finger.

(12) Bergh hat in 254 Syphilis-Fällen eigener Beobachtung die Incubationszeit feststellen können. Dieselbe reichte meist bis zur 8. bis 10. Woche. Abweichungen von dieser Regel gibt B. in sehr interessanten und lesenswerthen Krankengeschichten wieder, indem er Fälle anführt mit einer Incubationszeit von einerseits 4 und anderseits mehr als 20 Wochen, deren Verlauf ein ebenso ernster als durch häufige Recidive erschwerter war. Friedheim.

(13) Neumann versteht unter „Prodromalsymptomen“ diejenigen Erscheinungen, die am Ende der zweiten Incubation vor dem Auftreten des Exanthems einsetzen und bald nach dessen Erscheinen verschwinden. In erster Reihe erwähnt N. die Abnahme des Hämoglobingehaltes des Blutes; in der 8. bis 10. Krankheitswoche war in einigen Fällen die Zahl der rothen Blutkörperchen auf ein Drittel reducirt. Dann folgt die Aufzählung der zahlreichen nervösen Symptome; ferner erwähnt der Verf.



von visceralen Anomalien: Icterus, Milzvergrösserung, Albuminurie. Sehr häufig (nach Fournier in $^1/_3$ der Fälle) ist in dieser Periode Fieber zu beobachten und zwar sowohl mit continuirlichem wie mit remittirendem — in einigen selteneren Fällen mit malariaähnlichem intermittirenden Typus; das Fieber pflegt bald mit der Eruption des Exanthems zu verschwinden. Die gewöhnlichen Antipyretica — auch das Chinin — sind meist gegen das Fieber unwirksam; dagegen pflegt eine Hg-Cur von gutem Erfolge zu sein. x

(14) Der von Spillmann angeführte Fall hat grosses Interesse durch die lange Dauer des Secundärstadiums, resp. der Vererbungsfähigkeit der Syphilis. Eine mit einem vor 9 Jahren syphilitisch inficirten Manne verheiratete, anscheinend gesunde Frau wurde von einem anscheinend gesunden Kinde entbunden, welches erst nach 5 Monaten die ersten Zeichen der hereditären Syphilis zeigte und seine Amme inficirte. In der Discussion macht Herrgott auf die schwere Verantwortlichkeit des Arztes in solchen Fällen aufmerksam, der einerseits einer anscheinend gesunden, frisch entbundenen Syphilitikerin (wenn das Kind auch gesund scheine) die Beschäftigung als Amme gestatte und andererseits vielleicht ein hereditär syphilitisches Kind — ohne Symptome — einer gesunden Amme anvertraue. Er kommt in Folge dessen zu dem Schluss, dass man solche verdächtige Kinder erst lange Zeit beobachten und mit der Flasche ernähren solle, ehe man das Annehmen einer Amme gestatte. Paul Neisser.

(15) Der 40jähr. Patient Raynaud's, ein Potator, erkrankte unter heftigem Fieber und einem eine Scarlatina oder Morbilli vortäuschenden maculösen Exanthem, welches jedoch nach einigen Tagen aus einigen anderen Symptomen — trotz Fehlens jedes sichtbaren Primäraffectes — als ein syphilitisches diagnosticirt wurde. Im Verlaufe seiner ungenügend behandelten Krankheit erkrankt Patient unter hysterischen Symptomen, leidet mehrmals an Lungenaffectionen, die prompt auf Jodkali heilen, klagt ein Jahr später über heftige nächtliche Kopfschmerzen, welche erst nach 11 Monaten — wieder auf Jodkaligebrauch — verschwinden. Bald darauf sieht Verf. den Patienten wieder, unfähig sich zu bewegen, im Bette liegend, mit der Angabe, dass er bei der Rückkehr ins Bett aus dem Bade einen Krach in seiner rechten Seite gefühlt habe. Die Untersuchung ergibt eine Fractur der 9. und 10. rechten Rippe in der Axillarlinie. Vorher hat Patient dort nur ein leichtes Unbehagen und Schmerzhaftigkeit bei tiefem Athemholen empfunden, dies aber für eine Neuralgie gehalten. Unter energischer combinirter Behandlung tritt Heilung der Rippen ein, es bleibt jedoch eine Schmerzhaftigkeit an der betreffenden Stelle noch ein halbes Jahr zurück. Verf. stellt die in der Literatur bekannten Fälle von Spontanfracturen der Rippen im Verlaufe der Syphilis zusammen und glaubt in diesem Falle als Ursache eher eine diffuse gummöse Infiltration, als ein wirkliches Gumma (wegen des Fehlens jeder Schwellung) annehmen zu müssen. Paul Neisser.

(16) Portalier berichtet aus einer Vorlesung Fournier's, dass dieser ausser den gewöhnlich als Lues maligna bezeichneten Formen noch



3 Exanthemformen unterscheidet, die fast immer von ernsteren Manifestationen der Syphilis begleitet sind und nur sehr lange fortgesetzter, energischer, antisyphilitischer Behandlung weichen.

1. Syphilide papulo-tuberculeuse confluente: Sehr grosse, derbe, unregelmässig zerstreute Papeln mit lebhaft rother Färbung besonders reichlich am Gesicht und Extremitäten, oft mit einander confluirend. Sie entwickeln sich sehr langsam und bleiben monatelang fast unverändert. Meistens bilden sie Ringe mit einem rothen Walle und mit mehr weniger dunkel pigmentirtem Centrum. 2. Syphilide papuleuse exfoliatrice: Handtellergrosse oder noch grössere Scheiben mit reichlicher lamellöser Abschuppung und da sie aus der Confluenz von Papeln hervorgehen, mit geschweiften Rändern. 3. Syphilide papuleuse nigricante: Erst ein gewöhnliches papulöses Syphilid, das bei der Involution eine sehr entstellende dunkle, fast schwarze Pigmentirung hinterlässt, die viele Monate und Jahre bestehen kann, ohne sich durch locale oder allgemeine Behandlung beeinflussen zu lassen. x

(17) Guida findet, das Erysipel habe eine vorzügliche Einwirkung auf den Verlauf der Syphilis. Diese Wirkung sei einmal nur local, auf jene Syphiliserscheinungen, die sich innerhalb des Erysipels finden, ein andermal universell. Es heile die vorhandenen Syphiliserscheinungen, ohne Recidiven vorzubeugen. Bei maligner Syphilis könne es manchmal eine gegentheilige, schlechte Wirkung auf den Syphilisprocess haben. Einschlägige Beobachtungen werden mitgetheilt. Finger.

(18) Fournier (La Méd. mod. 1894. Nr. 10) hat 202 Fälle von tertiären Erscheinungen (bei 158 Kranken) im ersten Jahr nach der Infection beobachtet; darunter waren 84 (= 41·5%) Erkrankungen der Haut, 69 des Nervensystemes, 14 der Knochen, 14 Gummata, davon 6 des Velum palat. und 2 des Pharynx, je 5 an der Zunge, am Hoden und am Auge, je 2 am harten Gaumen, in der Niere und in den Muskeln. Fournier unterscheidet 2 Arten des Tertiarisme précoce: 1. Die Fälle, in denen er unmittelbar auf den Schanker folgt, besonders nach phagedänischen Schankern (ulceröse Haut- und Schleimhautsyphilide, gummöse Iritis, oft ernste Schädigung des Allgemeinbefindens.) 2. Die Fälle, in denen eine kurze Secundärperiode den tertiären Erscheinungen vorausgeht. Das Herz, die Lunge, die Aorta, das Rectum scheinen nie im ersten Jahre befallen zu werden; die Paralyse tritt um diese Zeit ebenfalls noch nicht auf, die Tabes nur sehr selten (1% im Gegensatz zu 11% bei allen Fällen tertiärer Lues); ebenso Unterhautzellgewebsgummata (2·5% statt 12%).
Jadassohn.

(19) Sederholm hat die Krankengeschichten von 2131 Prostituirten von den Jahren 1872—1892 auf das Vorkommen tertiärer Erscheinungen nachgesehen; bei 759 Frauen wurde nie Syphilis diagnosticirt, obwohl wohl die meisten daran erkrankt waren. Von den übrigen 1372 hatten 258 = 18·8% tertiärer Symptome und zwar bei Weitem am häufigsten auf der Haut. Als die Ursache des Auftretens tertiärer Symptome betrachtet der Verf. die verschiedene Disposition, resp. Schädlichkeiten im



Körper der Befallenen und die Art der Behandlung. Es ist sehr interessant, dass der Verf. aus den Krankenjournalen über diesen letzten Punkt sich genau orientiren konnte, so dass er folgende Thesen aufstellt: 1. Eine grosse Zahl nicht mit Hg behandelter Prostituirter erkrankt tertiär. 2. Eine energischere Behandlung schützt besser als eine schwächere. 3. Es scheint — trotzdem manche Thatsachen dafür sprechen — nicht sicher, dass eine frühzeitige Behandlung den tertiären Erkrankungen besser vorbeugt als eine spätere. x

(20) Nach Klotz wird die Syphilis durch einen Mikroorganismus erzeugt, welcher denen der acuten Exantheme ähnlich ist. Die primären und secundären Affectionen entstehen unter dem directen Einfluss dieses Parasiten, dessen Vorhandensein in den Efflorescenzen bewiesen ist durch ihre Contagiosität. Die allgemeinen Symptome, welche in diesen Stadien vorkommen, ebenso wie die Immunität sind das Resultat der Thätigkeit der Toxine (Finger). Diese Mikroben werden unter der Einwirkung ihrer eigenen chemischen Producte oder der Behandlung oder in Folge ihres natürlichen ihnen innewohnenden Charakters entweder ausgeschieden oder vernichtet oder erleiden gewisse Veränderungen oder erzeugen eine neue Art oder Gattung von Mikroorganismen. Dieser secundäre Parasit, welcher dem Tuberkelbacillus ähnlich ist, kann unmerklich im Organismus in einem latenten Zustand verharren, bis er durch irgend welche zufällige Reizung in Thätigkeit gesetzt wird. Dann producirt er die tertiären, gummösen Erscheinungen, aber nicht die diffusen, chronischen visceralen Affectionen, wie Tabes, allgemeine Paralyse u. s. w., welche das Resultat der Intoxication mit den Toxinen des primären Parasiten sind. Der secundäre Mikroorganismus ist überimpfbar wie der Tuberkelbacillus und erzeugt Symptome, die der tertiären, aber nicht der primären Syphilis entsprechen. Tertiäre syphilitische Erscheinungen können durch directe Inoculation ohne nothwendiges Vorhergehen eines primären oder secundären Stadiums erzeugt werden. Ledermann.

(21) Delansorne bespricht in seiner These die Aetiologie und Therapie der mitunter bei leichten ebenso, wie bei schweren Fällen von Syphilis auftretenden Recidive in situ. Nach längeren oder kürzeren Intervallen treten diese Recidive immer an derselben, längst verheilten, Stelle wieder auf und unter so variablen Erscheinungen, dass sie häufig — in der secundären oder tertiären Periode — als Primäraffecte imponiren. Verf. nimmt an, dass an diesen Stellen embryonale Zellen sich finden, welche unter irgend welchen Veranlassungen zu proliferiren beginnen. Therapeutisch empfiehlt er neben energischer specifischer Behandlung auch die locale Behandlung dieser afficirten Stellen. Paul Neisser.

(22) Campbell beobachtete folgenden Fall syphilitischer Reinfection: Ein Mann zog sich Ende November 1884 Syphilis zu. Januar 1885 sah ihn Verfasser. Der Patient hatte einen indurirten Schanker auf dem inneren Präputialblatte, doppelseitige Leistendrüsenschwellung, Roseola am Abdomen, Plaques im Rachen, Ulceration der Tonsillen. Er wurde vom Verf. 15 Monate mit Hg-Pillen behandelt und blieb ohne



weitere Erscheinungen. Ausgang 1886 nahm er prophylaktisch 2 Monate lang abermals Pillen. Am 11. August 1892 bekam er ein Geschwür am Penis. Letzter Coitus hatte am 17. Juli stattgefunden, also Incubation 25 Tage. Am 21. August fand Verf. einen typischen, indurirten Schanker auf der Oberfläche des Gliedes, hinter der Eichel auf der linken Seite. Leichte Leistendrüsenschwellung. Patient nahm Hg-tannic.-Pillen; die Wunde wurde mit Aq. Plumbi behandelt. Der Schanker heilte im September mit Hinterlassung einer knorpelharten Narbe. Kein Ausschlag. Nur März 1893 Ulcerationen der Tonsillen und Plaques muqueuses der Unterlippe. Im Mai war die Geschwürsnarbe weich. Sternthal.

(23) Salsotto bringt zu seinen zwei Fällen von Reinfection einen weiteren, dessen Hauptpunkte sind: 1. Erste zweifellose Infection mit Syphilis von Sperino behandelt, 2. 27 Jahre vollen Wohlseins, 3. Initialaffect, Drüsenschwellung, Roseola, Infection der Frau. Finger.

(8) Cordwent theilt folgende Fälle zur Illustration der Frage mit, wann Syphilitische heiraten dürfen: 1. Ein kräftiger Mann hatte mit 23 Jahren Schanker, dem constitutionelle Symptome folgten. Nach 3monatlicher Behandlung war der Ausschlag verschwunden und der Patient schien gesund zu sein. 21 Monate später heiratete er eine gesunde, 20jährige Frau. Nach 2 Monaten abortirte sie; dasselbe geschah bei einer zweiten Schwangerschaft; die dritte wurde im 5. Monat durch Abort unterbrochen. Ausserdem kamen noch 1 oder 2 andere Aborte vor. Schliesslich gebar sie ein Mädchen, zur rechten Zeit. Es starb aber bald wieder. Demnächst wurde, abermals rechtzeitig ein Knabe geboren, dessen Haut aussergewöhnlich blass und zart, der aber ohne Symptome von Syphilis war. Nach 14 Tagen trat auf Stirn, Gesicht und Extremitäten ein syphilitischer Ausschlag auf; auch Nase und Rachen waren erkrankt. Dem Ausschlag ging Schnüffeln vorher. Das Kind starb am Ende der 11. Woche. Danach wurde ein noch jetzt lebendes Kind geboren, das aber an den Zähnen Zeichen der Syphilis trägt. 2. 1874 heiratete ein 40jähr. Mann eine gesunde 33jährige Witwe. Im folgenden Jahre erfolgte Todgeburt eines reifen Mädchens. 15 Monate später gebar sie abermals ein todtes Mädchen. Die Mutter war früher gesund, der Vater hatte Syphilis gehabt. Verf. bezweifelt, dass constitutionelle Syphilis ganz ausheilt und meint ein Mann, der syphilitisch war, dürfe nie Kinder zeugen. (Aus Verfassers Fällen geht offenbar nur hervor, dass ein mangelhaft oder so gut wie gar nicht behandelter Syphilitiker, der dann gar noch im 1. oder 2. Jahre der Krankheit heiratet, bei dem also die die Vererbung abschwächende Wirkung der Behandlung und der Zeit sich nicht geltend machen kann, allerdings die Krankheit auf seine Kinder — wenigstens für gewöhnlich — übertragen wird. Das ist ja auch allgemein bekannt. Wenn aber Verf. daraus den Schluss zieht, dass ein syphilitisch gewesener Mann nie heiraten dürfe, so ist dies weit über das Ziel hinausgeschossen. Ref.)

Sternthal.

(25) Mannino bespricht die bekannten Consequenzen der Verehelichung recent syphilitischer Männer: Infection der Frau, Uebertragung



auf das Kind und erklärt die Erscheinungen des Colles'schen Gesetzes aus latenter Syphilis der Mutter. Der Verf. erklärt, dass Männern, die sich in vollentwickeltem Secundärstadium befinden, die Ehe nicht zu gestatten sei; sie sei erst nach 3—4jähriger Behandlung dann zu erlauben, wenn die letzten Syphiliserscheinungen vor einem Jahre nachweisbar waren. Um die Ehe Syphilitischer zu verhindern, die einschlägigen Verhältnisse zu regeln, verlangt Verf. die Einmischung der Gesetzgebung. Finger.

(26) Kraus beobachtete einen Mann, der 18 Jahre nach einer luetischen Infection gelegentlich einer Rauferei an beiden Händen Bisswunden erhielt, welche er zuerst sehr vernachlässigte, bis sich schwappende Eiterblasen und tieferliegende Abscesse gebildet hatten. Trotz gründlicher Reinigung und Behandlung mit Jodoform, trotz einer energischen Schmiercur und gleichzeitiger Verabfolgung von Jod, trotz localer Sublimatbäder und galvanokaustischer Aetzungen kamen die Ulcerationen erst zur Heilung, als Kraus eine 50% Ferrum sesquichlorat.-Salbe in Anwendung brachte. K. glaubt diese Salbe — oder Ferr. sesquichlorat. in schwächerer Concentration bei Geschwüren mit mangelndem Heiltrieb, Ulcera crur. etc. — empfehlen zu können. x

(27) Krefting hat den Procentsatz der extragenitalen Infectionen in den verschiedenen Ländern und Städten zusammengestellt und bringt folgende Zahlen: Kopenhagen 1%, Wien 15%, Amsterdam 19%, Frankreich 5·7%, Russland 22·7%, Norwegen 15·6%. Unter den 539 Fällen extragenitaler Infection, die der Verf. aus den Krankengeschichten des Reichshospitals zusammenstellen konnte, waren 4·3% Männer und 12·8% Frauen. Als Hauptquelle der extragenitalen Infection gilt in Norwegen schon lange das Säugegeschäft. Daher hält der Verf. eine gründliche Ammencontrolle für das wirksamste Schutzmittel. Seit Aufhebung der Bordelle ist die Zahl der Genitalinficirten enorm gestiegen, dagegen ist — wohl in Folge der zunehmenden Aufklärung des Volkes — die Zahl der extragenital Inficirten in den letzten 4 Jahren sehr zurückgegangen. Der Verlauf der Fälle mit extragenitaler Infection war fast immer verhältnismässig schwer. Als Therapie wurde kein Hg, dagegen Jodkalium, Eisen und Chinin angewendet. x

(28) Der Kranke Petersen's, welcher seit 4 Monaten an einem Handekzem leidet, zeigt jetzt 2 deutliche Sclerosen am Zeige- und Mittelfinger der betreffenden Hand. In der Discussion berichtet Verdenski über einen Patienten, der ebenfalls eine verheilte Sclerose am Zeigefinger hatte, und der über die Infection Folgendes angab: Er hätte sich bei der Arbeit mit einem Hammer am Zeigefinger eine Wunde beigebracht, diese mit Chlorkalk geätzt und sich dann in der gemeinschaftlichen Waschschüssel gewaschen. Paul Neisser.

(29) Accarin plaidirt aus Veranlassung eines Falles, — ein junger Mann war durch den Schnitt eines Rasirmessers syphilitisch inficirt worden — für grössere Vorsichtsmassregeln und Reinlichkeit beim Rasiren: Sublimatseife, Auskochen des Pinsels in 1‰ Sublimatlösung, Abwaschen



des Gesichts nach Beendigung des Rasirens mit 0,5‰ alkoholischer Sublimatlösung u. s. w. Paul Neisser.

(30) Golda berichtet über 6 Fälle von extragenitaler syphilitischer Infection in Russland, wo bekanntlich in vielen, besonders ländlichen Gegenden dieser Infectionsmodus den auf dem Wege des geschlechtlichen Verkehrs an Zahl bedeutend übertrifft. Vier Fälle betreffen eine Familie, in der ein 1½ Jahre altes Kind von einem andern inficirt wird, darauf seine Mutter an der Brustwarze inficirt; diese wiederum theilt die Syphilis ihrem Manne mit, der eine Sclerose an der Lippe bekommt und endlich wird noch eine 18jährige Tochter, die Virgo ist, inficirt, welche Plaques an der Lippe aufweist. Die zwei anderen Fälle betreffen einen Mann, der von seinem Vater an der Lippe inficirt wurde und welcher 2 Sclerosen, eine an der Lippe und eine am Penis hat. Paul Neisser.

(31) Fournier (La France méd. 1893) betont das relativ häufige Vorkommen von Infection mit Syphilis im Kindesalter und geht näher auf die Infectionsquellen ein. Nach seiner Ansicht kommt während des Geburtsactes nie eine Infection zu Stande; erstens weil das Kind auch bei sehr inniger Berührung mit frischen syphilitischen Affectionen der mütterlichen Genitalien durch die Fetthülle der Vernix caseosa genügend geschützt und zweitens weil das Kind einer syphilitischen Mutter bereits intrauterin inficirt sei. Aus diesem Grunde kann ein Kind nach der Geburt nur dann von seiner Mutter inficirt werden, wenn die Ansteckung der Mutter nach der Geburt erfolgt ist; sonst handelt es sich nach Fournier's Meinung immer um eine congenitale Lues. Die Infection Neugeborener oder kleiner Kinder kommt am häufigsten durch die Ammen beim Säugen zu Stande. Andere Infectionsquellen sind: Küsse der Eltern, anderer Personen in der Umgebung etc.; auch durch Schwämme, Wäsche und andere Utensilien kann eine Uebertragung erfolgen. Nicht selten sind unsittliche Attentate die Ursache für die Infection. Endlich erwähnt F. noch ärztliche Massnahmen, gelegentlich derer eine Uebertragung der Lues auf Kinder vorkommt; das sind besonders die Circumcision und die Impfung. X

(32) Nach Quidone ist das Zusammenvorkommen von Syphilis und Tuberculose häufiger, als man bisher annahm. Die Syphilis scheint das Terrain für den Tuberkelbacillus vorzubereiten und günstiger zu gestalten; dagegen scheint — nach Ausbruch der Tuberculose — die Syphilis au Intensität einzubüssen. X

(33) Pellizari (Gazz. d. Osp. 1894 Nr. 61) stellt 3 ungewöhnliche Fälle von Syphilis vor. Der erste betrifft einen erwachsenen Mann, der in Folge eines Schlages mit einem Schlüssel eine Wunde auf dem Nasenrücken und im Anschlussdaran einen Primäraffect bekam. Allgemeinerscheinungen folgten. Im zweiten Falle handelte es sich um ein Kind von 50 Tagen, welches am Scheitelbeinhöcker einen Primäraffect hatte. Die Mutter wiess die Zeichen von recenter Syphilis auf; der Vater hatte sich vor 4 Monaten inficirt, seine Frau kurz vor der Entbindung. Das Kind wurde jedenfalls bei der Geburt durch eine Läsion des kleinen

Labiums inficirt. Ein dritter Fall zeigt zu beiden Seiten der Nase Knötchen, welche ohne Erfolg operativ behandelt waren. P. diagnosticirte Lues und es gelang ihm auch in der Anamnese Anhaltspunkte dafür beizubringen. Der Erfolg der specifischen Behandlung bestätigte die Diagnose.
Raff.

(34) Der Patient Allen's wurde vor 2 Monaten in das City-Hospital mit den Erscheinungen eines subpräputialen weichen Schankers und entzündlicher Phimose aufgenommen. Die dorsale Incision brachte ein schwach indurirtes Ulcus mit phagedänischem Charakter zum Vorschein, das sich allmälig bis zur Symphyse ausdehnte. Die Behandlung war zunächst local. Zwei Wochen später entwickelten sich Pusteln an Gesicht und Stirn, die sich allmälig über Hals, Rumpf und die unteren Extremitäten ausbreiteten. Wegen der erhöhten Temperatur und der raschen Ausbreitung der Pusteln vermuthete man Variola und isolirte den Kranken. Die Pusteln wandelten sich später in tiefe krustöse Ulcerationen um, welche mit Hinterlassung von keloidartigen Narben abheilten. Im Rachen war ein ausgedehntes Geschwür ohne besonders specifisches Aussehen entstanden. In der Discussion wurde einstimmig die Diagnose: Syphilis gestellt. Ledermann.

(35) Starck hat von 3 rhachitischen, an Barlow'scher Krankheit leidenden Kindern 2 als sicher luetisch, eins als luesverdächtig erkannt und mit Hg erfolgreich behandelt. Er meint, dass Syphilis und Rhachitis zugleich die hämorrhagische Diathese begünstigen. Jadassohn.

(36) Khijin hat eine Studie über die „Syphilis der Landbevölkerung" geschrieben, der Folgendes entnommen ist: 1. Von 8226 poliklinischen Patienten aller Art, die Verf. im Jahre 1891 sah, litten 1443=17·5% an Syphilis. 2. Nur 42·8% der Syphilitiker waren Männer, 57·2% Frauen. Mithin bestätigt Khijin's Erfahrung völlig die gleichlautenden Berichte aller russischen Landärzte, dass nämlich unter der Landbevölkerung die Frauen weit häufiger der Syphilis zum Opfer fallen als die Männer. 3. 73·7% der syphilitischen Kranken litten an gummöser Syphilis und nur 26·3% waren im condylomatösen Stadium der Krankheit. 4. Am häufigsten betrifft die condylomatöse Syphilis Kinder unter einem Jahre. Später wird sie seltener und erreicht ihr Minimum gegen das 15. Lebensjahr, danach wird sie ein wenig häufiger, hält sich etwa auf gleicher Höhe bis zum 30. Jahre und nimmt dann wieder beständig ab. 5. Die gummöse Syphilis tritt schon in den ersten fünf Lebensjahren häufiger auf und nimmt gleichmässig mit dem fortschreitenden Alter bis zum 3. Decennium an Häufigkeit zu, in welchem sie ein wenig abnimmt; nachher wird sie wieder ganz stetig häufiger. 6. In der Landpraxis trifft man Primäraffecte sehr selten. So fand Khijin während des gedachten Zeitraumes nur 5 Fälle von hartem Schanker. Erste Roseola beobachtete er in 21 Fällen. 7. Condylomatöse Syphilis tritt, wie erwähnt, überwiegend bei Kindern unter 10 Jahren auf (30% aller condylomatösen Fälle). Was ihre einzelnen Erscheinungen angeht, so waren am häufigsten die Schleimpapeln der Mund- und Rachenhöhle (75%) und sehr selten



die der Genitalien (nur 8·7%). 8. Das Studium des Krankheitsverlaufes bei den einzelnen Fällen und eine sorgfältige Anamnese stellt über jeden Zweifel erhaben fest, dass 81% aller Fälle aussergeschlechtlich oder unschuldig inficirt worden sind. Ein typisches Beispiel hierfür ist folgendes: In einer vorher gesunden, aus 5 Seelen bestehenden bäuerlichen Familie wurde ein Säugling durch eine fremde syphilitische Frau inficirt. Im Laufe der nächsten 8 Monate erkrankten alle Mitglieder der Familie an Syphilis, zuerst die Mutter, dann ein 6jähriges Mädchen, darauf der Vater und zuletzt ein 10jähriger Knabe. 9. Was die Häufigkeit der verschiedenen Erscheinungen des gummösen Stadiums angeht, so nehmen die erste Stelle die Gummata der Haut und Schleimhäute ein (79% aller Patienten dieses Krankheitsstadiums), dann kommen zunächst die Knochengummata (61%), dann die Gelenkerkrankungen (7%), zuletzt die des Nervensystems (5·4%). 10. Bei der Landbevölkerung erscheint die Syphilis des Nervensystemes seltener und später als bei den Städtern. 11. Da eine ungeheuere Anzahl syphilitisch erkrankter Bauern unbehandelt bleibt oder sehr schlecht behandelt wird, so gleicht der Verlauf der Erkrankung bei diesen der von Jullien beschriebenen sogenannten „Syphilis naturelle".   Sternthal.

(37) Gamberini (Riv. ital. di Ter. ed Igiene. 1892) weist auf die Nachtheile des Tabaks bei Syphilitikern hin (Erzeugung von Pharyngitis, die die Eruption von Papeln begünstigt; Provocation von Papeln auf den Lippen und der Zunge; Möglichkeit der Uebertragung der Syphilis durch Cigarrenstummel) und räth, Syphilitikern das Rauchen zu verbieten. Weiter bespricht Verf. die oft schwierige Differenzialdiagnose zwischen Gumma und Carcinom der Zunge bei Rauchern. Ersteres entwickelt sich in der Zungensubstanz, letzteres am Rand. Endlich kommt Verf. auf die besonders bei Rauchern häufigen chronischen Zungengeschwüre, die durch Reibung an scharfen Zähnen unterhalten werden, zu sprechen. Entfernung letzterer bringt Heilung.   Finger.

(38) Falkone. Referat über die wichtigsten Blutuntersuchungen bei Syphilitischen.

Syphilis: Haut, Schleimhaut, Knochen und Gelenke.

29. **Audry**, Ch. Syphilis grave des os du nez. Opération de Rouge. Arch. prov. de chir. II. Nr. 4.

18. **Batut**. Des lésions des ongles dans la syphilis. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 7. April 1894. Nr. 14.

22. **Beausoleil**. Ulcération gommeuse de l'amygdale droite; présentation de malade. Société d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques de Bordeaux. Séance du 3. juillet 1893. Journ. des malad. cut. et syph. 1893 p. 487.

31. **Bowlby**. Disease of many joints, probably of syphilitic origin. Royal Medical and Chirurgical Society. The Brit. Med. Journ. 28. Oct. 1893.



26. **Carré**. Du rétrécissement dit syphilitique du rectum. Thèse de Paris. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 623.
10. **Chapuis**. Chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire. Soc. des sciences méd. de Lyon. 6. Juni 1894. La prov. méd. 1894. Nr. 25 p. 297.
7. **Darier**. Chancre conjonctival. Soc. franç. d'ophthalm. 5. Juni 1894. Le Mercredi Médic. 1894. Nr. 24 p. 294.
32. **Davies-Colley**. Syphilitic disease of knee-joint. Patholog. Societ. of London. The Lancet. 6. Jan. 1894.
4. **Dubois-Havenith**. Schanker des Zeigefingers. Annales de la Policlinique de Paris. 3. Juni 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1893. Nr. 77 p. 866. La Policlinique, Bruxelles. Mai 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 348.
28. **Dunn**. Complete destruction of the contents of the nasal cavities as a result of Syphilis. New-York Medical Journal. 1894. 3.
16. **Farini**. Un cas de syphilis papulo-croûteuse. Anales del Circulo Argentino. Nr. 10. October 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 620.
15. **Goldenberg**. Lues tuberosa. New-Yorker medic. Monatsschrift Bd. 6. Heft 4. 1894.
5. **Gradenigo** e **Peroni**. Caso di sifiloma primitivo della tonsilla sinistra. R. Acad. di Medicina. Torino. 12. Jänner 1894. Gazz. d. osp. e delle cliniche. 1894. Nr. 10 p. 102.
25. **Griffin**, E. Harrison. The Occlusion of the Post-nasal Space by Syphilitic Adhesion. The New-York Medical Journal. Vol. LIX. Nr. 12.
19. **Gunn**. Syphilitic Conjunctivitis. The Prov. Med. Journ. 1. Jan. 1894.
3. **Hahn**. Extragenitaler Primäraffect Aerztlicher Verein in Hamburg. 3. April 1894. Centralbl. für innere Med. 1894. Nr. 17 p. 399.
2. **Healey**, C. W. R. Accidental Syphilitic Inoculation from a Blow on the Nose. The Brit. Med. Journ. 30. Dec. 1893.
23. **Hélary**. Ueber die tertiären syphilitischen Anginen. L'Union médic. 3. Mai 1892. Ref. Deutsche med. Zeit. 1893. Nr. 79 p. 894.
14. **Lewin**, G. Ueber das Leucoderma, namentlich über seinen diagnostischen Werth. Charité-Annalen. XVIII. Jahrg.
6. **Morrow**. Case of Syphilis with unusual Localisation of the primary Lesion upon the Lard Palate. New-York Derm. Soc. 225 reg. meeting. Journ. of cut. and gen.-ur. Dis. Oct. 1893.
11. **Moure**. Sur un nouveau cas de chancre induré de la fosse nasale gauche. Revue de Laryngol. Juli 1892.
24. **Newcomb**, E. James. Syphilis der Zungenmandel. Medical News. 2. Juli 1892.
17. **Petrini de Galatz**. Lupus tuberculeux et syphilis. Romania Medicala. 20. Febr. 1893 p. 47. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 623.
29. **Philippson**, L. Ein Fall von multiplen syphilitischen Gummata der Zunge. - Aus Dr. Unna's dermatolog. Laboratorium zu Hamburg. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 32.
21. **Robinson**, Tom. Nondescript chancres. The Lancet. 30. Sept. 1893.



30. **Saprinovski.** Un cas de nécrose syphilitique de l'os frontal. Zemski. Wratsch. Nr. 28. 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 676.
21. **Schiffers.** Syphilis de la tonsille linguale. Arch. intern. de rhinologie. 1893. Nr. 30. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 628.
33. **Schuchardt.** Tuberculose und Syphilis der Sehnenscheiden. Beiträge zur Kenntniss der fibrinoiden Entartung des Bindegewebes. Virchow's Archiv. 1894. Bd. 135. Heft 3.
9. **Staudish, Myles.** Two cases of Chancre of the Eyelid with an Account of the Manner of Infection. The Boston Medical and Surgical Journ. Vol. CXXX. Nr. 10.
27. **Synis.** Syphilitic Exostoses. Soc. of the Alumni of Bellevue Hospital. 7. Feber 1894. The New-York Medic. Journal. LIX. Nr. 11. Whole. Nr. 798. 17. März 1894 p. 342.
1. **Turner.** Syphilis of lip. Medical Society of London. The Lancet. 27. Jan. 1894.
8. **Vignes.** Chancres syphilitiques de la paupière et de la conjonctive. Le progr. medic. Nr. 8. 1894.
13. **Wohl.** Zwei Fälle von „Clavi syphilitici". Pest. med.-chir. Pr. 12. 1893. Ref. Deutsche med. Zeitschr. 1893. Nr. 78 p. 881.

(1) Turner zeigte einen 41jährigen Mann, dessen Anamnese nichts von Syphilis enthielt, der aber Pfeifenraucher ist, mit einem Geschwür auf der Unterlippe, das vor 3 Monaten als kleiner Knoten in der Mittellinie begann, der bald erweichte und zu dem jetzigen secernirenden Geschwür wurde. Allmälig wurde die ganze Lippe ergriffen, die dem Unterkiefer adhärent wurde. Die Lymphdrüsen hinter der Mitte des Unterkiefers wurden stark vergrössert und hart. Unter Hg- und KJ-Behandlung dehnte sich die Ulceration zwar noch etwas aus, aber die Induration der Lippe wurde beträchtlich geringer und an mehreren Stellen heilte das Geschwür. Die Drüsen am Unterkiefer hatten sich noch vergrössert und waren im Begriff zu vereitern. Sternthal.

(2) Healey theilt mit, dass einem Patienten am 22. Mai 1893 durch einen Faustschlag mit der geballten Hand ein Theil der Haut am Nasenrücken weggeschlagen wurde. Die Wunde heilte anstandlos in 10 Tagen. Mitte Juli bemerkte der Patient, dass die Narbe anschwoll; bald darauf ulcerirte sie. Am 4. August wurde Patient ins Hospital aufgenommen mit einem Geschwüre an der Stelle der ursprünglichen Verletzung, das sich allmälig vergrösserte, eine reine, erhabene Oberfläche hatte, wenig absonderte und sehr hart war. Die Drüsen am Kieferwinkel und im Nacken schwollen an. Patient wurde anämisch und cachektisch. Am Penis kein Anzeichen syphilitischer Infection. Am 18. August wenig erhabenes, papulöses Exanthem von Kupferfarbe. Unter Hg-Behandlung rasche Heilung. Der Mann, der den Schlag geführt hatte, war kurz vorher wegen secundärer Syphilis im Hospital. Sternthal.

(3) Hahn demonstrirte einen taubeneigrossen Primäraffect am äusseren Rande der linken Augenbraue. Jadassohn.



(4) Dubois-Havenith stellt einen Patienten vor, dessen Syphilis 5—6 Monate alt ist, und der ausser einer Sclerose am Zeigefinger ein maculopapulöses Exanthem und Munderscheinungen aufweist. Das Interessante an dem Fall ist, dass die Sclerose bei dem Patienten — derselbe ist Kuchenbäcker und ging nach wie vor seiner Beschäftigung nach — lange verkannt und auch nach Auftreten des Exanthems noch für ein Panaritium gehalten und als solches behandelt wurde. Die Infection kam in der Weise zustande, dass Patient von einem Papagei in den Zeigefinger gebissen wurde und sich bald darauf bei Gelegenheit eines Volksfestes beim Berühren der Genitalien eines syphilitischen Weibes — ohne Coitus — an dieser Wunde inficirte. Paul Neisser.

(5) Gradenigo und Peroni stellten einen Fall von tief ulcerirtem Ulcus durum an der linken Tonsille vor; die Diagnose wurde durch das Erscheinen einer typischen Roseola bestätigt. Der Geliebte des Mädchens hatte Plaques an den Lippen und im Rachen. Jadassohn.

(6) Morrows Kranker zeigt ein Ulcus des harten Gaumens, links von der Medianlinie, über dessen Ursprung sich nichts eruiren lässt, ausser dass es vor 3—3 Monaten zugleich mit einer bedeutenden Schwellung der linksseitigen Submaxillardrüsen entstanden war. Später entwickelte sich ein universelles maculo-papulöses Syphilid. Taylor und Fordyce bestreiten in der Discussion die Initialnatur des Ulcus und heben die Aehnlichkeit derselben mit einem zerfallenen Gummi hervor, eine Ansicht, der Morrow mit Rücksicht auf die gleichzeitig bestehenden Secundärerscheinungen widerspricht. Ledermann.

(7) An die Vorstellung eines Conjunctival-Schankers am unteren Lid durch Darier schloss sich eine Discussion an, in welcher Abadie die Behauptung aufstellte, dass nach den nicht sehr seltenen Primäraffecten dieser Localisation die Lues besonders schwer verlaufe; einer seiner Fälle ist an Paralyse gestorben. Er empfiehlt daher eine frühzeitige und energische Behandlung (nach Jullien). Debierre hat einen Patienten mit Palpebralschanker trotz früher Behandlung an Iridochorioiditis erkranken und an Leberlues sterben gesehen; ein Patient Gorecki's ist ebenfalls in Folge einer syphilitischen Infection am Auge — die allerdings in Mexiko acquirirt war — gestorben, während 2 gleiche Fälle Meyer's leichter verlaufen sind. Jadassohn.

(8) Vignes beobachtete den seltenen Fall des Sitzes eines Primäraffectes auf der Conjunctiva palpebralis. Der Fall betraf eine Kinderwärterin; ein Kind mit syphilitischen Papeln war ihrer Pflege unterstellt, durch Kratzen an den Augen hatte sie sich das Syphilisgift überimpft. Der Schanker hatte starke Neigung zu phagedänischem Zerfall, durch Umschläge von Borlösung wurde dieser verhütet. Die Diagnose bot gewisse Schwierigkeiten, denn Carcinom, Lupus, Tuberculose kamen in Frage. Die schnelle Entwicklung des Ulcus, sowie die schnelle Anschwellung der benachbarten Drüsen sprechen gegen Carcinom, gegen Lupus das Fehlen der Knötchen in der Nachbarschaft des Geschwürs, gegen Tuberculose die starken Drüsen und die bakteriologische Untersuchung des

Secretes. An diese Beobachtung reiht Vignes die Erzählung eines zweiten Falles, in dem der Sitz des Schankers die Conjunctiva bulbi war. Die Uebertragung hatte durch Kuss stattgehabt. Es bestand starke Neigung zu Chemosis. Die Diagnose war hier noch dadurch erschwert, dass hier im Gegensatz zum ersten Falle die Induration nicht zu palpiren war. Mit Hilfe des Ausschlusses der sonst in Frage kommenden Aetiologien wurde auch hier die Diagnose gestellt und durch die Secundärerscheinungen bekräftigt. Stein.

(9) Staudish macht auf die mögliche Verwechslung von syphilitischen Erkrankungen am inneren unteren Augenwinkel mit Dacryocystitis aufmerksam und schildert zwei dahin gehörige Fälle. Die Uebertragung fand bei den Patienten, die beide dem Arbeiterstande angehörten, durch Handtücher statt, die sie gemeinsam mit luetisch Erkrankten benutzt hatten. Die inficirende Person konnte in beiden Fällen festgestellt werden. Günsburg.

(10) Chapuis hat in Gailleton's Abtheilung einen Schanker der Nasenschleimhaut bei einem Soldaten beobachtet, welcher — da er drei Tage nach dem letzten und 85—90 Tage nach dem vorletzten Coitus auftrat — vermuthlich durch Infection mit der Wäsche eines venerisch kranken Capitäns zustande gekommen ist; diese besorgte der Soldat, der oft Impetigo an der Nase hatte. Ch. bespricht die Seltenheit des Nasenschankers (unter den 2043 extragenitalen Sklerosen von Jullien's Statistik einer, unter den 794 bei Fournier 13); er selbst hat 21 Fälle zusammengestellt, davon 5 in Lyon beobachtete. Jadassohn.

(11) Moure beobachtete einen etwa 50 Cm.-Stückgrossen ulcerirten Tumor am Orificium der linken Nase im Bereiche der Cartilago quadrangularis. Die Diagnose „Primäraffect" wurde erst beim Auftreten der Roseola gestellt. Y.

(12) Robinson untersuchte eine Frau 24 Tage nach dem Coitus mit einem an constitutioneller Syphilis leidenden Patienten. An den äusseren Genitalien fand er nichts, dagegen am Os uteri eine Erosion, die genau so harmlos wie eine gewöhnliche Erosion aussah. In der Folge bekam die Patientin indessen Roseola, allgemeine Drüsenschwellung und Schleimpapeln der Tonsillen. An zweiter Stelle theilt Robinson einen Fall von indurirtem Schanker des Meatus urinarius mit. Die Induration erstreckte sich allmälig über $1/6$ der Eichel. Das Geschwür, das um die Urethra sass und sich tief in dieselbe erstreckte, heilte erst nach 3 Monaten. Local erwies sich als günstiges Heilmittel ein Puder aus 1 Theil Tafelsalz und 2 Theilen Calomel. An dritter Stelle theilt Verf. einen Fall von Schanker einer Talgdrüse der Wange mit: Ein an Acne leidender Student assistirte bei einer Phimosenoperation, bei der an der Corona glandis ein Schanker gefunden wurde. 5 Wochen später bemerkte er einen geschwollenen Follikel auf seiner linken Wange. Bei der Untersuchung fand man eine Schwellung von der Grösse eines Samenkornes von Nux vomica. Sie war nicht in dem umgebenden Gewebe fest eingebettet, sondern beweglich. Die Submaxillardrüsen dieser Seite waren geschwollen.



Nach einiger Zeit erschien eine reichliche Roseola. Der Student hatte sich wahrscheinlich die Talgdrüse mit seinen eigenen Fingern inficirt, da er zugab, die Akneknötchen häufig auszudrücken. Sternthal.

(13) Wohl berichtet über 2 Fälle von Clavi syphilitici; beide Fälle waren nur bald nach der Infection beim Ausbruch des ersten Exanthems behandelt worden und waren seitdem — der eine 5 Jahre, der andere 2 Jahre — frei von Manifestationen der Lues geblieben. Im ersten Falle sassen die Clavi an der Innenfläche der r. Hand resp. der Finger, bestanden seit 3 Monaten und waren mit Salicylpflaster und Hebra'scher Salbe erfolglos behandelt worden; W. ordinirte $^1/_{1000}$ Sublimat für den Tag und Hg-Pflaster für die Nacht und gab dem Pat. 4 Injectionen von Hg sozojodol. Nach 4 Wochen hatten sich die Clavi vollkommen zurückgebildet. Im zweiten Falle waren die Gebilde am medialen und lateralen Sohlenrand und unterhalb des inneren Knöchels. Locale Behandlung wie im ersten Falle; innerlich Hg Salicyl-Pillen, in 40 Tagen Heilung.

Im Anschluss an diese 2 Fälle bespricht der Verf. kurz die Differentialdiagnose zu den gewöhnlichen Hühneraugen (dieselben sind schmerzhaft, haben ihre Prädilectionsstellen, sind prominent und haben einen centralen Zapfen) und zu den Warzen (diese sind scharf begrenzt und prominirend, an der Oberfläche gerippt, uneben). X.

(14) In der vorliegenden Arbeit tritt Lewin vor Allem der Anschauung Neissers entgegen, dass das Leucoderma ein absolut sicheres Zeichen vorhandener Syphilis sei. Sein Material theilt Verf. in 4 Kategorien ein:

1. Kranke, die nie syphilitisch waren und zur Zeit der Untersuchung nur an localen venerischen Affectionen litten; Zahl 4800.

2. Kranke, díe zum 1. Male syphilitisch sind; Zahl 2130.

3. Kranke, die an recidivirender Syphilis leiden; Zahl 2500.

4. Kranke, die früher syphilitisch waren, bei der Untersuchung aber ohne Symptome befunden wurden; Zahl 700.

Bei der ersten Kategorie fand sich Leucoderma in ca. 4% der Fälle; bei der 2. in 36%, bei der 3. in ca. 65% und bei der 4. in 59%. Im Mittel fand L. das Leucoderma bei syphilitischen und syphilitisch gewesenen in 53·3%; dunkle Haarfarbe gibt ebenso wenig wie Gravidität ein disponirendes Moment ab zur Entstehung des Leucoderms. Ueber die zeitliche Entwicklung schliesst sich Verf. im Allgemeinen Neisser an, der es 4—6 Monate nach der Infection entstehen lässt. Was die histologische Entwicklung anbetrifft, so spricht sich L. dahin aus, dass das Leucoderm in einer kleinen Anzahl von Fällen zwar direct aus einer Roseola oder häufiger Papel sich entwickeln kann, in der weitaus grössten Anzahl von Fällen aber an Stellen entsteht, an denen nie Syphiliseffloreszenzen bestanden haben. Eine specifische Therapie hat keinen Einfluss auf das Leucoderm, ebensowenig gibt dasselbe, da es sowohl bei nicht syphilitischen, als auch bei von Syphilis anscheinend befreiten Personen auftritt, eine Indication für eine antiluetische Behandlung ab. Zur Erklärung der Achromatose stellt L. folgende Hypothese auf; durch die Involution der Syphilide wird

ein Toxin resorbirt, durch welches vielleicht gewisse Centren für die Pigmentbewegung gelähmt werden. Da die Pigmentcentren bei Frauen leichter zu beeinflussen seien, so wäre hiermit auch das häufigere Vorkommen des Leucoderms bei Frauen erklärt. Als Quelle des Pigmentes sieht L. das Blut an. Dreysel.

(15) In der Versammlung deutscher Aerzte in New-York stellte Goldenberg eine Pat. mit Lues tuberosa an beiden Wangen und der Nasenspitze vor; die Affection begann vor 13 Monaten und bestand z. Z. in scharf umschriebenen Plaques, die im Centrum Vernarbung, am Rande Geschwürsbildung auf derb infiltrirter Basis zeigten. Verf. bespricht die gegenüber dem Lupus differential-diagnostisch wichtigen Momente: Das Fehlen von Knötchen, das frühzeitigere Auftreten des Lupus, den viel langsameren Verlauf desselben. Die Heilung der Pat. erfolgte unter Hg und Jodkali in sehr kurzer Zeit. Nachträglich wurde eruirt — die Patientin hatte jede Infection mit Syphilis in Abrede gestellt, — dass im Jahre 1881 eine Infection durch eine Hebamme, welche ein Geschwür am Finger hatte, erfolgt sei. Lasch.

(16) Farini berichtet über einen Fall von schwerer, extragenitaler Syphilis, bei der die Patientin ausser einer Iritis ein diffus über den ganzen Körper verbreitetes papulo-crustöses Exanthem zeigte. Paul Neisser.

(17) Petrini de Galatz berichtet über eine Complication von Lupus mit Syphilis in Gestalt eines confluirenden kleinpapulösen Exanthems. Paul Neisser.

(18) Die Nägel können, so führt Batut aus, sowohl bei der hereditären wie bei der acquirirten Syphilis in jedem Stadium der Sitz der Erkrankung werden. Nicht sehr selten besonders bei Aerzten und Hebammen sitzt der Primäraffect an Fingernägeln und kann zu vollkommener Zerstörung derselben führen, wenn nicht die rechtzeitig gestellte Diagnose die richtige Therapie veranlasst. Die Diagnose ist durch die lange Dauer der Ulceration, die schmerzlose Drüsenerkrankung und die meist eruirbare Infectionsgelegenheit zu stellen. Einen Primäraffect an den Nägeln der Zehen hat B. nirgends erwähnt gefunden.

Dagegen finden wir im secundären Stadium die Nägel der Zehen viel häufiger und meist weit schwerer erkrankt als die der Finger. Es handelt sich am häufigsten um Plaques muqueuses, die in den Zwischenräumen zwischen den Zehen entstehend, sich bis an die Nägel verbreiten. Von derartigen Erkrankungen werden zumeist Individuen befallen, welche die Pflege ihrer Füsse arg vernachlässigen.

Eine zweite im secundären Stadium häufiger vorkommende Erkrankungsform der Nägel ist die entzündliche Perionychie, die ebenfalls oft zu grösseren Ulcerationen führt. Eine mehr schleichend, fast stets ohne acut entzündliche Erscheinungen sich entwickelnde sog. „trockene Onychie" ist auch im secundären Stadium zu beobachten. Die Nägel werden an ihren Enden rissig, spalten sich, werden locker und brechen ab oder lösen sich aus dem Nagelbett vollkommen heraus. Endlich in der terti-



ären Periode sind es meist tiefgehende Ulcerationen, die zu vollkommenen Zerstörungen der Nägel führen.

Batut beschreibt die einzelnen Erkrankungsformen sehr anschaulich und ausführlich und bringt für die einzelnen Formen Krankenberichte bei, welche den mehr minder günstigen Einfluss der antisyphilitischen Behandlung erhärten; die Arbeit verdient im Original nachgelesen zu werden. Lasch.

(19) Gunn stellte in der ophthalmologischen Gesellschaft Gross-Britanniens einen Fall von Conjunctivitis vor, bei dem sich nach 14 Tagen ein luetisches Exanthem einstellte. Es ist möglich, dass deshalb Gunn die Conjunctivitis für eine syphilitische gehalten hat, wenigstens lässt sich aus der Darstellung eine andere Deutung nicht entnehmen.

Koch.

(20) Der Pat. Philippson's war ein Arzt, der sich vor 26 Jahren luetisch inficirte und sich selbst mit Sublimatpillen damals behandelte. Nach 24jährigem Freisein von luetischen Symptomen trat bei dem Pat. eine Glossitis sclerosa auf, dann Gummen in der Zunge von verschiedener Grösse, die z. Th. ulcerirten. Auch entwickelten sich in der Schleimhaut des Mundbodens, im rechten vorderen Gaumenbogen und den Unterkieferdrüsen gummöse Geschwülste. Auffallend ist die grosse Zahl der Gummen und der Sitz einiger an der Unterfläche der Zunge. Pat. soll ein halbes Jahr nach dem Austritt aus der Unna'schen Klinik an Zungenkrebs gestorben sein, doch konnten genauere Angaben darüber nicht eingezogen werden. Karl Herxheimer.

(21) Der Patient Schiffers zeigte einen extragenitalen Primäraffect auf der linken Hälfte der Unterseite der Zunge, dort, wo die Zungentonsille sitzt, mit bedeutender, indolenter, linksseitiger Halsdrüsenschwellung.

Paul Neisser.

(22) Der von Beausoleil vorgestellte Patient, ein absolut gesunder junger Mann von 23 Jahren, mit keinerlei Anzeichen acquirirter oder hereditärer Lues, leidet seit mehreren Jahren an Halsbeschwerden. Seit mehreren Wochen hat sich der Zustand verschlimmert, und bei der Untersuchung des Patienten zeigt sich ausser einer leichten Hypertrophie der Tonsillen auf der rechten Tonsille eine etwa 1 Francstück grosse, scharf geschnittene, regelmässige Ulceration, welche den ganzen oberen Theil der Tonsille zerstört hat. Anamnestisch ist weder für Tuberculose, noch für Lues etwas zu eruiren. Da differential-diagnostisch sich alles Andere als Lues ausschliessen lässt, ist nur die Frage zu ventiliren, ob es sich um einen Primäraffect oder eine tertiäre Erscheinung handelt. Vortragender ist der letzteren Meinung, da sowohl die Consistenz der Tonsille — sie fühlt sich nicht sehr indurirt an — als auch das fast völlige Fehlen von Drüsenschwellungen — nur eine leicht geschwellte Drüse ist in der rechten Submaxillargegend zu fühlen — gegen Primäraffect spricht. In der Discussion neigt sich Moussous eher zu der ersteren Diagnose und bittet jedenfalls noch einen Monat mit der Allgemeinbe-



handlung zu warten, um zu sehen, ob keine Allgemeinerscheinungen eintreten, Dubreuilh hingegen schliesst sich der Meinung Beausoleil's an.
Paul Neisser.

(23) Hélary unterscheidet die oberflächlichen, meist an der hinteren Rachenwand sitzenden Anginen von den tiefgehenden, schnell zur Perforation führenden, deren Praedilectionsstelle der weiche Gaumen ist. Die Zeit des Auftretens ist unbestimmt. Besonders häufig will Hélary diese Affectionen bei hereditär syphilitischen Individuen beobachtet haben.
X.

(24) Newcomb erörtert im Anschluss an den Bericht eines Falles von secundärer Lues des Zungengrundes ausführlich die Physiologie und die Pathologie der Zungentonsille mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose und der Therapie. Y.

(25) Griffin berichtet über 22 Fälle, in denen, im Anschlusse an syphilitische Ulcerationen, Adhäsionen zwischen dem weichen Gaumen und Pharynx auftraten. Die Infection lag in den verschiedenen Fällen von 14 Tagen bis zu 14 Jahren zurück. Für das Zustandekommen ist erforderlich, dass an beiden Theilen ein Geschwür vorausgegangen ist, doch trifft diese Voraussetzung fast stets zu, sobald der eine Theil ergriffen ist, nach Griffin in Folge der unvermeidlichen Berührung von Pharynx und weichem Gaumen bei der Nasenathmung und beim Schlucken. Die Affection kann leicht übersehen werden, da der von dem herabfliessenden Secret veranlasste Husten, oder das auf dem gleichen Reize beruhende Erbrechen oft die einzigen Klagen der Patienten bilden. Therapeutisch ist die operative Trennung der blossen Dilatation vorzuziehen. Je 0,6 Gr. Chinin, an drei Abenden vor der Operation gegeben, sollen die Blutung während der Operation wesentlich vermindern. Nachbehandlung durch Dilatation, die der Patient leicht selbst ausführen lernt. Die Resultate der Operation sind sehr befriedigend. Günsburg.

(26) Die sogenannte syphilitische Rectalstrictur, welche ausser durch die Syphilis auch durch Paederastie und Gonorrhoe verursacht und fast stets nur beim weiblichen Geschlecht beobachtet wird, ist nach Carré durch eine acute oder chronische Entzündung der Rectalgefässe entstanden. Meist nur den unteren Theil des Rectums einnehmend, steigt sie langsam aufwärts, ja sogar Fälle im Intestinum sind constatirt worden; sie ist von Ulcerationen begleitet; eine sehr häufige Endcomplication ist die Lungentuberculose. Die Therapie hat wenig Effect; Verf. verwirft die einfache Dilatation und die interne Rectotomie völlig. Die externe Rectotomie bringt zwar ebenfalls keine Heilung, aber doch Besserung. Das einzige Radicalmittel ist, wenn sie möglich, die Exstirpation des unteren Theiles des Rectums. Paul Neisser.

(27) Synis stellte einen Kranken mit Spätlues vor, bei dem beide Handgelenke und das untere Ende der rechten Tibia sehr stark verdickt, steinhart und schmerzhaft waren. Die Verdickung betraf an den Handgelenken Ulna und Radius. Jadassohn.



(28) Der Fall, dessen Krankengeschichte Dunn mittheilt, ist folgender: Die zur Zeit 23jährige Patientin, Mutter zweier Kinder, über deren Gesundheit keine Angaben gemacht sind, zeigt in Folge einer hereditären oder in früher Kindheit acquirirten, nie behandelten Lues hochgradige Zerstörungen der Nase und des Rachens. Anamnestisch ist zu bemerken, dass die Pat. in frühester Kindheit an einer Hautkrankheit gelitten hat; im Alter von 5 oder 6 Jahren hatte sie am Bein ein nur sehr langsam heilendes Geschwür, mit 16 Jahren scrophulöse Halsdrüsenschwellung, eine Augenerkrankung, die zu vorübergehender Erblindung führte; mit 18 Jahren hatte sie ein Geschwür im Rachen, das zu einer dreieckigen Gaumenperforation führte. Mit 20 Jahren begannen die Zerstörungen der Nase; bereits ein Jahr später war das ganze Septum, das knorplige wie knöcherne, zerstört, ebenso sämmtliche Muscheln, das Siebbein, die Thränenbeine. Seitdem ist die Pat. frei von Beschwerden. Die ausführliche Schilderung der Verhältnisse der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes muss im Original nachgelesen werden. Irgend welche Betrachtungen werden an den Fall nicht geknüpft; die Mittheilung beschränkt sich auf die nackte Darstellung der Krankengeschichte. Lasch.

(29) Audry schildert 2 Fälle von besonders schwerer Nasensyphilis, bei denen er sich zur Entfernung der Sequester der Rouge'schen Schnittführung (an der Grenze von Lippe und Zahnfleisch von der Schleimhaut aus) zu seiner grossen Zufriedenheit bedient hat. Er näht im Gegensatz zu Rouge den Schleimhautschnitt, um Fistelbildung zu vermeiden. In seinem ersten Fall (Zerstörung des ganzen Bodens der Nasenhöhle, der unteren und mittleren Muschel, des knorpeligen Septums) sehr schwerer (durch Bronchitis und Otitis gestörter) Verlauf, in dem erst durch (?) Spermininjectionen ein günstiger Umschwung eintrat. • Y

(30) Saprinovski's Patient zeigte neben zahlreichen anderen Symptomen alter Lues eine Nekrose des Os frontale, welche sich nach energischer combinirter Behandlung losstiess, worauf im Grunde des Defectes gute Granulationen constatirt wurden. Der sehr schlechte Gesundheitszustand des Patienten hatte sich unter der Behandlung bedeutend gebessert. Paul Neisser.

(31) Bowlby theilt folgenden Fall mit. Ein jetzt 20jähriger Mann erkrankte mit 13 Jahren an einer Synovitis des linken Kniegelenkes. Ein Jahr später Anschwellungen der Schienbeine, die mehrere Monate darauf in Eiterung übergingen. Ein Knochenstück stiess sich ab. Mit 16 Jahren Aufnahme ins Hospital mit einer offenen Wunde an einem Bein und Verdickung der Tibiae. Mit geheilter Wunde entlassen. Ein Jahr später brach das Geschwür wieder auf und es trat Erguss in die Ellbogen- und Kniegelenke auf. Seitdem Schwellung und Steifheit dieser Gelenke bis zum Tode. Vor dem Tode gummöse Schwellungen an Stirn, Armen und Kiefer, die aufbrachen. Ausserdem chronische Ostitis des Humerus. Der Tod erfolgte an amyloider Erkrankung der Eingeweide. Die Autopsie zeigte gummöse Massen an dem Schädeldach, alte Narben im Pharynx und amyloide Erkrankung von Nieren, Leber und Milz; letztere beiden

Organe waren stark vergrössert. Beide Ellbogengelenke, das rechte Schultergelenk und beide Kniegelenke, ausserdem Tibiae und Humeri waren erkrankt. Es handelte sich bei allen Gelenken um dieselbe Erkrankung: Die Synovialmembran war verdickt, und ihre Fransen vergrössert und zottig. Die Synovialflüssigkeit war vermehrt und verdickt. Die Knorpel waren theilweise verdickt und deformirt durch Entwickelung von Ecchondrosen; theilweise waren sie in ausgedehntem Masse zerstört. Die Gelenkflächen waren daher nicht mehr glatt und regelmässig, vielmehr hatten sie unregelmässige verdickte Ränder und in den centralen Partien Gruben und Höhlen, an denen es aussah, als ob der Knorpel herausgemeisselt wäre. Die Knochen waren cariös und unter dem Gelenkknorpel bestand rareficirende Ostitis mit Ablagerung von käsigem Material. Die Ligamente waren nicht ergriffen. Verf. meint, die Knorpelaffection wäre nicht primär, sondern durch die Erkrankung des darunter liegenden Knochens bedingt. Er betrachtet die Veränderungen als syphilitische. Mr. Jonathan Hutchinson jun. sprach sich ebenfalls für die syphilitische Natur der Erkrankung aus. Sternthal.

(32) Davies-Colley demonstrirte ein Knochenpräparat eines Kniegelenkes, das er vor 13 Jahren durch Excision wegen Osteo-Arthritis — die er damals annahm — entfernt hatte. Es handelte sich um einen 36jährigen, gesund aussehenden Seemann, der sich 20 Jahre zuvor Syphilis zugezogen und an Halsschmerzen und subcutanen Abscessen gelitten hatte. Zwei Monate vor seiner Aufnahme ins Seemannkrankenhaus hatte er beim Erklimmen des Takelwerkes sich das Knie verrenkt. Einen Monat später bemerkte er etwas Schmerzen. Bei der Untersuchung fand man einige Narben um das Kniegelenk, das 4 Zoll breiter als das andere war. Es bestand Semi-Fluctuation; die Knochen waren stark verdickt, und man nahm bei Bewegungsversuchen deutliches Reibegeräusch wahr. Das entfernte Gelenk zeigte eine verdickte Synovialmembran und im Innern etwas käsige Lymphe. Die Semilunarknorpel waren zerstört und durch gelatinöse Massen ersetzt. Die Gelenkknorpel waren gänzlich zerfallen, und es bestanden tiefe Erosionen und Gruben am Knochen. Der Patient starb 1 Woche später an acuter Nephritis und multiplen Lungen- und Milzabscessen. Es fanden sich keine weiteren Zeichen innerer Syphilis. Eine weitere Untersuchung des Gelenkes ergab Osteophytenbildung am Condyl. int. und an den Rändern der Patella, und es fanden sich da sowohl Eburnation als Aushöhlungen. Das Alter des Patienten, das rapide Einsetzen des destructiven Processes, die enorme, weiche Schwellung des Gelenkes, der verhältnissmässig geringe Schmerz und die tiefen Aushöhlungen im Knochen veranlassen den Vortragenden, die Erkrankung als Chondro-Arthritis nach Virchow anzusehen.

In der Discussion bemerkte Spencer, die klinischen Erscheinungen wären die einer septischen Arthritis gewesen, wie sie bei gonorrhoischem Rheumatismus häufiger vorkämen. Die ausgehöhlten Buchten sprächen für tuberculöse Arthritis. Gelenkerkrankungen fänden sich selten bei tertiärer Knochensyphilis. Bowlby und der Vortragende traten dem entgegen,



da syphilitische Gelenkerkrankung durchaus nicht selten sei, und Eburnation und tiefe Aushöhlungen bei septischer Arthritis nicht vorkämen. Die Krankengeschichte spräche gegen Tuberculose und die Osteophyten wären nicht so wie bei Osteo-Arthritis. Sternthal.

(33) Wie Schuchardt mit Recht betont, ist die Kenntniss der syphilitischen Erkrankung der Sehnenscheiden eine noch sehr junge und fast ausschliesslich ein Verdienst der Syphilidologen und zwar speciell Fingers, der abgesehen von einigen wenigen früheren kürzeren Mittheilungen zuerst eine ausführliche Zusammenstellung der früheren Arbeiten gab und seine eigenen Beobachtungen veröffentlichte. Er unterscheidet 2 Hauptformen: *a*) die irritative, mit 2 klinisch verschiedenen Krankheitsbildern: α Tendovaginitis acuta syphilitica, β Hydrops syphiliticus; *b*) die gummöse Tendinitis.

Die Erkrankung kommt besonders bei Weibern und zwar an den Sehnen der Fingerstrecker vor. Die syphilitische Natur dieser Erkrankungsformen wird wahrscheinlich durch folgende Thatsachen 1. Die Häufigkeit der Erkrankung bei Syphilitischen, 2. ihr Auftreten stets in den ersten Monaten secundärer Syphilis, 3. das Zusammentreffen mit Zeichen frischer Syphilis.

Der Verf. steht genau auf dem Boden der Finger'schen Anschauungen; er theilt folgenden Fall von gummöser Tendinitis mit.

Es handelt sich um eine 41jährige Frau; die Zeit der Infection ist unbekannt, secundäre Symptome nie beobachtet. Die Pat. befindet sich wegen eines seit 3 Jahren bestehenden gummösen Unterschenkelgeschwüres in chirurgischer Behandlung, hatte im August 1891 eine Eiterung an der rechten Hand, die mit einer strahligen Narbe abgeheilt ist und kam am 1. December wegen einer schmerzlosen Geschwulst im Handgelenk, welche die Beweglichkeit desselben hinderte, in die Behandlung des Verf. Es fanden sich am Handgelenk mehrere flache, rundliche Erhebungen mit stark verdünnter Haut und undeutlicher Fluctuation, von denen eine bereits exulcerirt war. S. schnitt in der Längsrichtung auf die einzelnen Erhebungen ein, wobei sich ein trüber, mit Bröckeln gemischter Eiter entleerte; es zeigte sich, dass diese Wucherungen mit den darunter liegenden Sehnenscheiden in Verbindung stehen und von ihnen ausgehen. Besonders erkrankt sind die Sehnen des Supin. long., des Extens. carp. rad. und des Extens. pollic. long. Die Sehnenscheiden zeigten sich mit einer homogenen, graugelblichen, gallertigen Masse ausgefüllt, die Sehnen selbst sind gesund. Die Wunde wurde durch Nähte geschlossen, die Bewegungen wurden bald freier, im Januar 1893 wurden noch einzelne Stellen ausgekratzt und Ende Januar wird die Patientin als geheilt mit gut beweglichen Fingern und leidlicher Bewegung im Handgelenk entlassen.

Mikroskopisch zeigt sich die innere Schicht der Sehnenscheide stark verdickt und von kleinen Rundzellen durchsetzt; die kleinzellige Infiltration reicht vielfach in das Fett und intermusculäre Bindegewebe hinein, ohne irgendwo einen herdartigen Charakter zu zeigen; nirgends typische Tuberkeln oder tuberculöses Gewebe.



Beweisend für die syphilitische Natur erscheint dem Verf. die eigenthümliche Art der Verkäsung des Granulationsgewebes; so finden sich mitten in diesem scharf abgegrenzte nekrotische Herde von feinkörniger Beschaffenheit von unregelmässig eckiger Form, wie sie ähnlich bei käsigen Hodengummen sich finden. Im Granulationsgewebe der tieferen Schichten sind grosse, vielkernige Riesenzellen, deren Umgebung jedoch — im Gegensatz zu den stark vergrösserten, epithelioiden Zellen des tuberculösen Gewebes — hier aus gewöhnlichen Bindegewebs- und kleinen Rundzellen besteht. (Es scheint sehr befremdlich, dass nirgends von dem Versuche einer antisyphilitischen Behandlung der Patientin die Rede ist. Der Ref.) Lasch.

Viscerale Syphilis.

18. **Allen**, Charles W. Syphilis of the Epididymis. The American Journal of the Medical Sciences. April 1894.

6. **Baetge**. Ein Fall von Bradykardie. Syphilis? St. Petersburger Med. Wochenschr. 26. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1893. Nr. 77 p. 867.

3. **Bleyer**. Eight cases of syphilitic Stenosis of the Larynx, caused by web formation, operated by my method of combined tubage and the knife. The Journal of the American Medical Associat. 25. Nov. 1893.

5. **Bryan**. On some of the Manifestations of Syphilis of the opper Air-passages. The New-York Medical Journal. 16. Dec. 1893.

16. **Grandmaison**. La syphilis du rein. Gazette des hôpitaux. Nr. 75. 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 675.

7. **Hobbs** und **Jonchère**. Anéurysme disséquant de l'aorte. Foie syphilitique. Société d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux. Séance du 16 avril 1894. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.

14. **Jaccoud**. Della sifilide precoce del rene. Gazetta degli ospitali. 7. Nov. 1893. Nr. 146.

15. **Lancéraux**. Ueber die epitheliale Nephritis bei Syphilis, Tuberculose und Lepra. Le Bulletin médic. 11. Jänner 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1894.

13. **Lévi**, L. Néphrite syphilitique. Société anatomique. 22. Feber 1894. Le Mercredi médical. 28. Feber 1894. Nr. 9 p. 103.

10. **Lubinoff**, N. Ein Fall von syphilitischer Lebererkrankung mit intensivem Icterus. Gesellschaft der Aerzte in Kasan. Ref. La Médecine moderne. 3. Jänner 1894. Nr. 1 p. 13.

9. **De Michele** e **Sorrentino**. Della sifilide intestinale. Rif. med. 1892. Nr. 176.

20. **Neve**, Arthur. (Kashmir Mission Hospital.) Excision of gummata of the testicle. The Lancet. 4. Nov. 1893.

12. **Pannetier**. De l'albuminurie chez les syphilitiques. Thèse de Paris 1893.

2. **Pauget**. Secundärerscheinungen der Syphilis im Larynx. Annal. des mal. de l'oreille. 1893. Nr. 12.



4. **Potain**. Syphilis et Tuberculose pulmonaires. La Médecine moderne. 3. Febr. 1894. Nr. 10.

17. **Rollet**, Etienne. Epididymite syphilitique tertiaire. Arch. prov. de chir. II. Nr. 4.

11. **Ben Saude**. Syphilis du foie. Société anatomique. Séance du 25 Mai 1894. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.

8. **Stanziale**, R. Ricerche istologiche sulla sifilide intestinale. Giornale intern. delle Scienze med. Anno XV.

19. **Stanziale**. Contribution clinique à l'étude des tumeurs gommeuses. Riv. med. Nr. 57. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 437.

1. **Wilkin**. Syphilitische Laryngitis. Harvey-Soc. London. 17. Mai 1894. Mercredi méd. 1894. Nr. 24. p. 296.

(1) Die 38jährige Patientin Wilkin's bekam nach einer für Erysipel gehaltenen Erkrankung Schmerzen im Hals und eine Schwellung der Epiglottis der Stimmbänder. Dämpfung am rechten Oberlappen; keine Bacillen. Heilung durch Hg und JK. Lues? Jadassohn.

(2) Nach Puget kommt die Syphilis im Kehlkopf vor als Erythem (gleichmässige Röthung mit katarrhalischem, weisslichem Secret bei „fast allen" Syphilitischen), als scharfabgesetzte Erosionen (am häufigsten an der Epiglottis, dann Plicae ary-epiglotticae, falsche, wahre Stimmbänder) immer mit Lymphdrüsenschwellung, Hitze, Schluckbeschwerden, als Plaques muqueuses (meist auf der Epiglottis und in der Regio arytaenoidea), endlich zeigt sie sich in der Form von Lähmungen. Y

(3) Bleyer berichtet über neun von ihm operirte Fälle von durch Lues verursachter Larynxstenose. Er schneidet zuerst intralaryngeal die gewucherten Massen mit dem Messer heraus und dilatirt hinterher mit immer stärkeren, dauernd liegen bleibenden Hohlsonden aus Hartgummi. Koch.

(4) Potain stellt einen Kranken vor, welcher, erblich belastet, nach dem physikalischen und bakteriologischen Befunde an einer Lungentuberculose litt.

Derselbe hatte 2 Jahre vorher einen Primäraffect mit Secundärerscheinungen gehabt. Aus der absoluten Dämpfung und der scharfen Abgrenzung derselben schliesst Potain, dass die Syphilis bei dieser Lungenkrankheit eine Rolle spielen müsse. Dieselbe kommt in der Lunge in 3 verschiedenen Formen vor: als gummöse, als sclerosirende Form und als sogenannte weisse Pneumonie. Während aber bei Lungentuberculose oft Dyspnoe vorkommt, ist diese selten bei der als sclerosirenden Form. Auch das Allgemeinbefinden leidet bei Lungensyphilis nicht so sehr. Die Affection erscheint im Allgemeinen 2—5 Jahre nach dem Schanker. Man beobachtet auch die Coexistenz der sclerosirenden Form mit tuberculösen Läsionen. Potain erklärt den Fall für eine Bronchitis auf syphilitischer Basis, welche prädisponirend für die Entstehung der Phthise wirkt. Beweisend für die Lues war auch die Vergrösserung der Milz (21 Cm. Länge).



Auch der schnelle Erfolg der antisyphilitischen Therapie bestätigte die Diagnose. Die Therapie bestand in Inunction von Ung. cin., Jodkali innerlich.
Raff.

(5) Bryan berichtet über 3 Fälle von Syphilis, von denen der erste, eine Larynxstenose, keine Besonderheiten bietet. Bei dem zweiten, einer Mandelvereiterung, ist es sehr zweifelhaft, ob die eitrige Einschmelzung, wie Bryan will, der Lues zu verdanken ist, oder ob es sich nicht vielmehr um eine accessorische Staphylococcenwirkung, begünstigt vielleicht durch Quecksilberreizung, gehandelt hat. Im dritten Fall fanden sich Ulcerationen und Infiltrate im Rachen und Kehlkopf eines 19jährigen Mädchens, die nach der Anamnese als durch eine hereditäre, tardive Lues verursacht, gedeutet werden mussten. Koch.

(6) Baetge's Patient hatte vor 20 Jahren ein Ulcus am Präputium ohne irgendwelche nachfolgenden Erscheinungen, ausgenommen ein vor 3 Jahren aufgetretenes bohnengrosses Geschwür an der rechten Tonsille, welches durch eine Schmiercur zum Verschwinden gebracht wurde; $1/2$ Jahr später auftretende Schmerzen in den Unterschenkelknochen liessen auf den Gebrauch von Jodkali nach. Kurze Zeit darauf hatte der Patient Herzbeklemmungen und Baetge constatirte 8 Herzcontractionen in der Minute; Klappenfehler oder Fettherz waren auszuschliessen. Baetge vermuthete eine Myocarditis oder Endarteriitis coronar. auf luetischer Basis und verordnete Inunctionen. Schon nach 4 Inunctionen mit 5·0 Gr. Ung. cin. — am 3. Tage — früh 40, abends 80 Pulsschläge. Die Erscheinungen haben sich noch öfter wiederholt, gingen aber stets auf Einreibungen zurück. X.

(7) Hobbs und Jonchère demonstrirten ein Aneurysma dissecans der Aorta ascendens; die Media war bis in den Truncus coeliacus und in die Halsarterien in zwei Blätter gespalten. Diese waren bedeckt von einem neugebildeten jungen Bindegewebe, das stellenweise halb so dick war als die normale Media. Die Ruptur der Media fand sich in der Höhe der Valvula sigmoidea der Arteria pulmonalis. Da eine Arteriensclerose nicht vorhanden war, die Leber aber Veränderungen luetischer Natur zeigte, ist die Entstehung des Aneurysmas auf Syphilis zurückzuführen. Raff.

(8) Stanziale führt kurz 21 Fälle von Syphilis der Intestinalorgane aus der Literatur an und geht dann auf die Krankengeschichte seines eigenen Falles über. Derselbe betrifft eine 24 Jahre alte Witwe. Anamnese in Bezug Lues negativ. Seit 3 Jahren Schmerzen im Hypochondrion, Schwäche in den Gliedern, Anschwellung des Abdomens. Bei der Aufnahme ergab sich schmerzhafte Auftreibung des Abdomens, besonders links, hiebei bedeutende Vergrösserung der Milz, indolente Schwellung der Inguinal- und Cervicaldrüsen, schlechter Ernährungszustand. Nach dreimonatlicher Behandlung mit Quecksilber und Jodkalium bedeutend gebessert entlassen. Wieder aufgenommen nach 3 Monaten mit starker Diarrhoe, vermehrter Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Tod nach 8 Tagen. Klinische Diagnose: Pseudoleucämie. Die Section ergab: bedeutende Ver-



grösserung der Milz, Hepatitis interstitialis, zahlreiche Ulcera im Coecum und Colon transversum und descendens mit scharf ausgeschnittenen Rändern, narbige Strictur des Rectums; Lungen frei von Tuberculose.

Bei der histologischen Untersuchung fand sich diffuse kleinzellige Infiltration der Mucosa und Submucosa, theilweise nekrotischer Zerfall des Gewebes, der jedoch nie bis zur Muscularis reichte. Geringe Infiltration der Muscularis. Serosa verdickt und infiltrirt, ebenso Subserosa. An den Arterien vielfach unregelmässig verdickte und infiltrirte Intima und Adventitia; Media meist normal, selten im geringen Grade infiltrirt. Tuberkelbacillen konnten nicht nachgewiesen werden.

Auf Grund des anatomischen Befundes, sowohl der makroskopischen Art der Geschwüre, narbiger Strictur des Rectums, Freiseins der übrigen Organe von Tuberculose, als auch der mikroskopischen Verdickung der Gefässwandungen, Fehlens der Tuberkelbacillen glaubt Verf., die syphilitische Natur der Affection feststellen zu können. — Drei Tafeln mit zahlreichen, meist histologischen Bildern sind der Arbeit beigegeben.

Dreysel.

(9) De Michele und Sorrentino berichten über histologische Untersuchung zweier Fälle von Syphilis des Darmes, in denen sie Lustgarten's Bacillen nachwiesen. Als klinische Symptome notirten sie in beiden Fällen: schmerzhafte Koliken, Diarrhoe bald gallig, bald blutig, bald dysenterisch, Erbrechen, hektisches Fieber, Erscheinungen von Stenose des Darmes. Zu Perforation des Darmes kam es nicht. Für die Diagnose sehr wichtig war der Nachweis anderweitiger tertiärer Syphiliserscheinungen. Finger.

(10) Lubinoff beschreibt einen Fall von Lebersyphilis, der dadurch ausgezeichnet war, dass ein sehr intensiver Icterus bestand; die Section ergab die Ursache dieses Icterus in einer Compression des Choledochus durch eine vergrösserte Lymphdrüse — danehen eine syphilitische Osteo-Periostitis des linken Oberschenkels. Jadassohn.

(11) (Ben Saude.) Ein Fall von gummöser Hepatitis, dessen Unterscheidung von Lebertuberculose schwierig erschien. Raff.

(12) Nach einer kurzen Einleitung, in der Pannetier einige Stellen aus früheren, diesen Gegenstand behandelnden Arbeiten citirt, kommt er zur Symptomatologie der syphilitischen Nephritis, die sich eigentlich in nichts von der einer aus anderen Ursachen entstandenen Nephritis unterscheidet. Dasselbe wiederholt sich bei der pathologischen Anatomie. Die Prognose stellt der Verf. sehr ernst besonders bei Nephritiden, welche der tertiären Periode angehören. Er theilt die syphilitischen Nephritiden ein in: Nephrosyphiloses précoces und tardives; für die erstere Form bringt er aus den Arbeiten von Mauriac, Horteloup u. A. 9 Beobachtungen, z. Th. mit Obductionsprotokollen und behauptet an einer Stelle, dass es sich fast stets um parenchymatöse Processe gehandelt hatte, um einige Zeit später davon zu sprechen, dass die Nephrosyphiloses fast ausschliesslich interstitielle Nephrititiden seien und auch am Schlusse seiner Arbeit eine These dieses Inhaltes aufzustellen; die Nierenerkran-



kungen im tertiären Stadium — von den Gummen sieht der Verf. ab — schildert er an der Hand eines von Mauriac 20 Jahre post infectionem beobachteten und zweier bisher nicht veröffentlichter Fälle.

Auch hier scheint die Frage, ob eine parenchymatöse oder interstitielle Erkrankung vorliegt, noch nicht entschieden.

Der Verfasser betont die Schwierigkeit der Diagnose, welche für die Therapie von grosser Wichtigkeit ist, weil es schwer sein wird, in den meisten Fällen alle anderen ätiologischen Momente auszuschliessen und mit Sicherheit zu wissen, dass das Syphilisvirus die Nephritis hervorgerufen hat. Erleichtert werde die Diagnose durch gleichzeitig bestehende manifeste Luessymptome in anderen Organen, bes. durch Veränderungen an der Leber und Milz. Ausserdem sichert Erfolglosigkeit von Milchdiät und günstige Wirkung von Jodkalium die Diagnose. Das Traitement mixte verwirft er wegen der schädlichen Wirkungen des Quecksilbers. Der Verf. glaubt, dass eine grosse Fehlerquelle bei der Berechnung der Häufigkeit syphilitischer Nephritiden dadurch herbeigeführt werde, dass eine grosse Anzahl der im Verlaufe einer Lues beobachteten Nephritisfälle nicht durch syphilitisches Gift, sondern durch das Quecksilber hervorgerufen sei. Er glaubt diese Annahme erstens durch die Güntz'schen Untersuchungen bewiesen und ferner gestützt durch die Beobachtung, dass in Deutschland, wo mehr Quecksilber gegeben werde als in Frankreich, auch die Nierenentzündungen häufiger seien. Der Verf. geht so weit, zu behaupten, dass es sich in den Beobachtungen, in denen von einer Heilung einer syphilitischen Nephritis durch Quecksilber die Rede sei, wohl um Gummata gehandelt haben dürfte, die unter der combinirten Jod-Hg-Behandlung verschwunden seien. (Der Verf. scheint die nicht seltenen Fälle, in denen vor Einleitung der ersten Quecksilbercur im 4.—8. Monat nach der Infection eine Nephritis aufgetreten und durch Quecksilber allein oder durch Jod und Quecksilber zur Heilung gekommen ist — derartige Fälle sind von Jaccoud u. A. berichtet — übersehen zu haben. Der Ref.)

Ueber die eigentliche Pathogenese der syphilitischen Nephritis vermag Pannetier nur Vermuthungen aufzustellen — ob die Vorgänge analog denen bei anderen Infectionskrankheiten (Scharlach etc.) sich abspielen oder ob die Lues nur ein prädisponirendes Moment ist, welches die Widerstandsfähigkeit des Organismus herabsetzt, so dass er bei geringen Noxen bereits mit schweren Gesundheitsstörungen reagirt, ist eine Frage, deren Lösung noch offen ist.

Für die Behandlung empfiehlt der Verf. dringendst das Jodkalium — während er die Anwendung von Hg perhorrescirt. Lasch.

(13) Levi's 21jährige Patientin stammte aus einer syphilitischen Familie — sie selbst wies keine Zeichen von Lues auf. Sie starb an Urämie. Bei der Section fanden sich: Blutungen im Gehirn, arterielle Aplasie, Lebercirrhose, sclerosirte Nieren. Jadassohn.

(14) Jaccoud, der bereits wiederholt das Vorkommen von Nephritis im Frühstadium der Syphilis betont hat, lenkt, veranlasst durch den folgenden Fall, von Neuem die Aufmerksamkeit auf diese Affection.



Am 5./X. 1893 kam in das Hospital ein 20jähriger kräftiger Mann, der seit länger als einem Monat an heftigen Cephalalgien und Schmerzen in der Lumbalgegend litt und seit einigen Tagen blutigen Urin hatte. Die Urinmenge war vermindert. Im Urin Eiweiss und Blut. Alle Organe ausser den Nieren gesund. Einige Tage nach dem Eintritt in das Krankenhaus zeigt der Patient leichte urämische Symptome. Nach Einleitung der Milchdiät wurde die Urinmenge grösser, die urämischen Symptome verschwanden, aber die Eiweissmenge blieb 6‰. Als Aetiologie für die Erkrankung schien nur eine Erkältung anzunehmen, die sich der Patient nach seinen Angaben im August durch das Trinken sehr kalten Wassers in erhitztem Zustande zugezogen haben wollte. Erst der Ausbruch eines papulösen Exanthems ermöglichte die Diagnose: Glomerulonephritis im Frühstadium der Syphilis. Nun gab der Patient auf Befragen an, dass die Infection am 1./VI. erfolgt und Mitte Juni der Primäraffect, Mitte Juli eine Roseola aufgetreten sei, der Ende August Schmerzen im Kopfe und der Nierengegend folgten.

Es handelt sich also um eine 2—3 Monate nach der Infection aufgetretene Nephritis — ein ungewöhnlich früher Ausbruch, da in den sonst beobachteten Fällen von Nephritis im Frühstadium der Lues der Beginn derselben im 4., meist im 6.—8. Monat lag. Dass Nephritiden im Frühstadium der Syphilis nicht häufiger beobachtet werden, liegt nach dem Verf. daran, dass in den meisten dieser Fälle sich noch ein anderes ätiologisches Moment finden lässt, welches dann fälschlicherweise als das wichtigere aufgefasst wird. Dass diese Auffassung eine irrige ist, zeigt die in diesen Fällen sehr wenig wirksame Therapie der gewöhnlichen Nephritis, während die antiluetische Behandlung schnell Erfolge erzielt. Auch in dem hier erwähnten Falle trat unter der antiluetischen Behandlung sehr schnell eine wesentliche Besserung ein und der Autor berichtet von Fällen, in denen trotz des Bestehens bedenklicher urämischer Symptome die noch rechtzeitige Darreichung von Quecksilber und Jod Rettung brachte.

Jaccoud ermahnt dringend, in jedem Falle von Syphilis wiederholt den Urin zu untersuchen. Lasch.

(15) Lancéraux. Die 3 chron., einander in vielen Beziehungen ähnlichen Infectionskrankheiten Lues, Lepra und Tuberculose können

1. jede im vorgerückten Stadium von amyloider Degeneration der Nieren begleitet sein;

2. jede eine ihr specifische Nephritis hervorrufen (die Syphilis: Gummiknoten und interstitielle Nephritis; die Tuberculose: miliare Tuberkeln und käsige Massen; die Lepra: Knoten und entzündliche Processe des Bindegewebes);

3. jede von einer nur bedingt von ihr abhängigen parenchymatösen Nephritis complicirt sein. Diese epitheliale Nephritis — bei der Syphilis besonders im secundären Stadium — ist wohl analog der nach anderen Infectionskrankheiten auftretenden Nephritis und bedingt durch Reizung des Organs durch die Toxine der specifischen Krankheitserreger.

Der Verlauf und das Auftreten dieser Nephritis bei Syphilis ähnelt dem der gewöhnlichen Nephritis sehr. Die Prognose stellt der Verf. ernst, obwohl Heilungen vorkommen. Die Therapie darf nach Lancéraux keinesfalls eine specifische sein, sondern sich nur gegen die Nephritis selbst richten. Pathologisch-anatomisch erhält man meist das Bild der grossen, weissen Niere. X.

(16) Grandmaison will die Erkrankung der Niere im Verlaufe der Syphilis in folgende Formen theilen: diffuse Nephritis, Gummata der Niere und amyloide Degeneration; ferner müsse man zwischen dem Auftreten der syphilitischen Nephritis in der Früh- und in der Tertiärperiode unterscheiden. Was die letztere anbelangt, so seien die Symptome schleichend; es dauere lange, bis urämische Anfälle einträten; bei amyloider Degeneration sei immer auch Amyloid der Leber und Milz zu constatiren. In der Secundärperiode zeige sich die Nephritis unter dem Bilde der Bright'schen Niere; wenn auch ihr Verlauf etwas langsamer und prognostisch etwas günstiger sei, so sei doch immer das Eintreten von Urämie zu befürchten. Therapeutisch sei die Nephritis nach den bekannten Regeln und daneben die Syphilis zu behandeln, letztere mit Hg und Jodkali im Secundärstadium, mit Jodkali allein im Tertiärstadium. Paul Neisser.

(17) Rollet's Patient stand erst $1\frac{1}{2}$ Jahr nach der Infection; neben multiplen Gummata der Haut und des Knochens bestand eine starke, sehr schmerzhafte Schwellung des rechten Nebenhodens mit nussgrossen Knoten in Kopf und Schwanz; der Hoden war ganz gesund. Heilung durch Hg und JK. Es handelte sich also um einen der seltenen (aber nicht mehr bezweifelbaren) Fälle reiner tertiärer Nebenhodenlues. Y.

(18) Allen beobachtete 9 Fälle von Syphilis des Nebenhodens bei fehlender oder ganz geringer Betheiligung des Hodens. Das Auftreten erfolgte in den einzelnen Fällen 3—10 Jahre nach der Infection. Die Diagnose wurde durch totale Beseitigung der Anschwellung unter Jodkalibehandlung bestätigt, während eine Besserung geringen Grades nicht für Syphilis beweisend sein würde, da auch bei Tuberculose der Epididymis, ebenso wie bei derjenigen der Gelenke und der Haut, eine mässige Besserung durch Jodkali erzielt werden kann. Den Anlass zu seiner Veröffentlichung gibt dem Verfasser die Thatsache, dass das Vorkommen von Fällen, wie die von ihm besprochenen, bisher in der Literatur zu wenig gewürdigt oder ganz in Abrede gestellt worden sei. Letzteres sucht Allen durch Citate zu belegen, bei denen man die Namen der Autoren oder die Angabe der Zeit vermisst, zu der die citirten Urtheile abgegeben wurden. Günsburg.

(19) Stanziale bringt die Krankengeschichte eines Mannes, der eine Sarcocela syphilitica mit 2 grossen Gummata hatte. Heilung unter specifischer Therapie. Barlow.

(20) Neve entfernte ein taubeneigrosses und ein kleineres Gumma aus dem rechten Testikel eines 35jährigen Kashmirbewohners. Nach 17 Tagen wurde der Patient geheilt entlassen. Sternthal.



Buchanzeigen und Besprechungen.

Kurt Passarge und Rud. Kroesing: Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen: Dermatol. Studien. Heft XVIII. Voss. 1894.

Angezeigt von Dr. du Mesnil de Rochemont.

Zwei Arbeiten, die eine Lücke in der dermatologischen Literatur auszufüllen bestrebt sind; es ist gewiss auffallend, dass von den Dermatologen, die ja die Anatomie und pathologische Anatomie der Haut besonders fleissig ausgebaut haben, dem Verhalten des elastischen Gewebes bei normalen und pathologischen Zuständen der Haut bis jetzt so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, trotzdem demselben als Schutzorgan der in ihm eingebetteten nervösen und drüsigen Elemente sowie der Haut selbst gewiss eine grosse Bedeutung vindicirt werden muss. Daher ist es Unna gewiss als Verdienst anzurechnen, wenn er durch Stellung von Preisfragen zu weiterem Studium auf diesem Gebiete die Anregung gab. Die vorstehenden, sehr fleissigen Arbeiten erörtern die Unna'sche Preisaufgabe von 1892—93 und haben gemeinschaftlich die Palme errungen; sie sind geeignet, uns über das Verhalten der elastischen Fasern der Haut unter pathologischen Verhältnissen ein klares Bild zu geben und ergänzen sich in der Weise vortrefflich, dass von beiden ein verschiedenes Untersuchungsmaterial benutzt wurde und doch beide im Wesentlichen zu demselben Resultate kommen.

Passarge untersuchte zum Studium der Degeneration, ausser mehreren leichteren Affectionen, Fälle von Abscessen und Phlegmonen, von Gangrän, von Granulationsvorgängen, von Tumoren, von Striä gravidarum und von Altersveränderungen. Die Frage der Regeneration wurde an der Hand der Untersuchungsresultate von

Operations-, Geschwürs- und künstlich erzeugten Thiernarben erörtert. Für die Beobachtung feinerer histologischer Vorgänge gibt Verfasser der Manchot'schen Färbungsmethode den Vorzug, während zum Studium der Topographie des elastischen Gewebes die Methoden von Unna und Tänzer empfohlen werden. Verf. kommt im Wesentlichen zu folgenden Resultaten: Leichtere pathologische Vorgänge in der Haut (Erythem, Oedem) und auch die trockene Gangrän lassen die Fasern intact, die Entzündung zerstört sie nur langsam und unvollständig, feuchte Gangrän und Granulationsvorgänge vollständig, ebenso Tumoren, aber langsam. Neubildung von Fasern findet sich in echten Tumoren nicht, dagegen wahrscheinlich in den Striä, bei denen auch eine Ruptur der Fasern statthat. Die Altersdegeneration, charakterisirt durch Quellung und Confluenz, ist nur in den oberen Schichten der Gesichtshaut nachweisbar, die Degeneration bei den übrigen Processen erfolgt so, dass die Fasern ihre Affinität zu gewissen Farbstoffen verlieren, schmäler und schwächer lichtbrechend werden und später ganz verschwinden. Die elastischen Fasern sind homogen, ein Zerfall in Körner wurde nicht beobachtet. In menschlichen Narben kann eine völlige Regeneration des elastischen Gewebes stattfinden, ebenso bei Thiernarben. Ein Zusammenhang der jungen Fasern mit Zellen ist nicht nachweisbar, in Narben verharren die Fasern lange Zeit im Jugendstadium und erlangen sehr langsam die optischen und chemischen Eigenschaften der völlig entwickelten.

Kroesing, der auf der Eichhof'schen Abtheilung arbeitete, sucht in erster Linie eine Vorstellung zu gewinnen über die verschiedenen Stadien der De- und Regeneration der elastischen Fasern und exstirpirte daher von verschiedenen Hautaffectionen (papulöses Syphilid, chronisches papulosquamöses Syphilid, psoriasiformes Ekzem) je eine ganze Reihe auf ungleicher Entwickelungsstufe stehender Efflorescenzen, zu deren Untersuchung er der Orceïnmethode den Vorzug gibt; zur Bestätigung der gefundenen Resultate wurden dann zahlreiche verschiedenartige pathologische Objecte (Psoriasis, Lupus, Lepra, Ulcus molle, Initialsclerose, Striä gravidarum, Vitiligo, Carcinoma, Lichen ruber, Keratosis Darier, Molluscum contagiosum) nach derselben Methode untersucht, ausserdem wurden über die fötale Entwickelung des elastischen Hautgewebes Studien gemacht. Die Resultate sind im Wesentlichen



folgende: Das elastische Hautgewebe entwickelt sich zwischen dem 7. und 8. Fötalmonat aus der Intercellularsubstanz in Form von Körnchen, die entweder sich in Reihen ordnen und zu Fasern verschmelzen oder Bindegewebsfasern durch Infiltration in elastische umwandeln. Die elastischen Fasern des Papillarkörpers entstehen später als die übrigen. Bei allen untersuchten entzündlichen, entzündlich-hyperplastischen, entzündlich-degenerativen Processen, Neubildungen der Haut schwindet das elastische Gewebe in der Intensität und Dauer des Processes in entsprechendem Masse. Die Infiltration ist das wesentlichste schädigende Moment, der Schwund erfolgt nur im Bereich derselben, die Wandungen der Blutgefässe leisten bei gewissen Affectionen grösseren Widerstand. Der Anfang der Degeneration der elastischen Fasern charakterisirt sich durch Abnahme der Tinctionsfähigkeit und der Dicke, das Ende durch molecularen Zerfall der Fasern; eine Ueberführung in Bindegewebsfasern ist zweifelhaft. Die successive mit der Abnahme der Infiltration parallel gehende Wiederherstellung des elastischen Hautgewebes ist das Resultat eines engeren Zusammenschlusses und einer Verkürzung der durch den stattgehabten pathologischen Process zwar auseinander gedrängten gedehnten und der Tinctionsfähigkeit beraubten, in der Structur aber erhaltenen Fasern, die allmälig ihre Färbbarkeit wieder erlangen. Ob bei den durch schwere Infiltrationszustände zerstörten Fasern eine Neubildung erfolgt, ist zweifelhaft, jedenfalls geht dieselbe nicht von Zellen aus.

Wie die angeführten Resultate der beiden Aufsätze, denen eingehende Literaturangaben, eine Reihe von Abbildungen und ein Verzeichniss der Färbungsmethoden für elastisches Gewebe angefügt ist, zeigen, lernen wir durch dieselben recht viel Neues und wir können dieselben als gründliche Bearbeitungen eines noch fast unbebauten Gebietes der Dermatologie nur mit Freuden begrüssen und zum Studium bestens empfehlen.

W. Spalteholz: **Die Arterien der menschlichen Haut.** Dreizehn stereoskopische Tafeln, nach Photographien eigener Präparate in Kupferdruck. Leipzig, Veit & Comp. 1895.

Angezeigt von Prof. E. Lesser in Bern.

Es war ein überaus glücklicher Gedanke von Spalteholz, seine schönen, vielen der Fachcollegen ja aus persönlicher An-



schauung bekannten Präparate, die zu so wichtigen Aufschlüssen über die Gefässvertheilung der Haut geführt haben (vergl. die Besprechung der Arbeit desselben Autors „Die Vertheilung der Blutgefässe in der Haut“ in diesem Archiv Bd. XXV p. 751) in stereoskopischen Photogrammen darzustellen. Denn die auf diese Weise hergestellten Tafeln haben ganz abgesehen von der absoluten Naturtreue vor der gewöhnlichen Abbildung den Vorzug der Körperlichkeit voraus und auf diese kommt es bei den hier zur Darstellung gelangenden Objecten in erster Linie an. Diese stereoskopischen Photogramme sind daher in der That ein vollständiger Ersatz der Präparate selbst. — Dass die Herstellung der Photogramme mit ungewöhnlichen technischen Schwierigkeiten verknüpft war, soll dem Autor gern geglaubt werden, aber ebenso muss hervorgehoben werden, dass er diese Schwierigkeiten in glänzender Weise überwunden hat, die Abbildungen sind tadellos. Ref. kann nur den Wunsch aussprechen, dass die gute Aufnahme, welche das Werk ohne jeden Zweifel finden wird, den Autor bald zu der in Aussicht gestellten Fortsetzung und Erweiterung veranlassen möge.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. Herausgegeben von Unna, Malcolm Morris, Leloir, Duhring. Hamburg und Leipzig. Leopold Voss. Heft X.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Heft X des in diesem Archiv wiederholt besprochenen Werkes, dessen Nützlichkeit und wie sich immer deutlicher zeigt, dessen Nothwendigkeit wir ebenso oft anerkannt und hervorgehoben haben, enthält auf drei Tafeln vorzüglich ausgeführte Abbildungen von Krankheitsfällen, welche die Herren Janovsky, Radcliffe Crocker, Duhring und Unna beobachet haben. Es handelt sich da zumeist, aber nicht durchwegs, um noch nicht beschriebene oder seltene Krankheiten, deren bildliche Darstellung sehr angezeigt war. Wir müssen aber deshalb neuerlich im Interesse des Unternehmens, ganz besonders aber im Interesse der Käufer des Werkes die Herren Herausgeber ersuchen, bei der Aufnahme der Beiträge rigoroser vorzugehen, damit die Verwirklichung der so gesunden Idee, die zur Herausgabe des Werkes geführt hat, nicht an der inconsequenten Duchführung Schiffbruch leide. Die Verlagshandlung hat auch dieses Heft vortrefflich ausgestattet.



Verhandlungen der Deutschen dermatolog. Gesellschaft. Vierter Congress. Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Prof. Dr. A. Neisser. Mit 26 Taf. 12 Stereoskopbildern u. 21 Abbild. im Texte. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller 1894.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Wir haben schon über den glänzenden Verlauf des Breslauer Congresses der D. D. G. berichtet, heute gilt es das Erscheinen der Verhandlungen desselben zu signalisiren. Vor uns liegt ein von der Verlagshandlung herrlich ausgestattetes Buch von 724 Seiten, das ein vortreffliches Bild von der wissenschaftlichen Thätigkeit des Congresses liefert. Hatte schon das Referat des Herrn Jadassohn über die Verhandlungen dieses Congresses, das wir im XXIX. Bande dieses Arch. gebracht haben, auf das wir uns auch bezüglich der Inhaltsangabe beziehen, die reiche Fülle von Arbeit erkennen lassen, die während der drei Congresstage geleistet wurde, so gibt das vorliegende Buch erst recht den vollgiltigen Beweis für die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft, deren Mitglieder die Früchte ihrer Arbeit in den Congressen derselben zusammentragen, um sie zum Gemeingute nicht bloss ihrer Fachgenossen zu machen. Es ist natürlich, dass der Löwenantheil an diesen Leistungen dem Vorstande der Breslauer Klinik Prof. Neisser und dessen Mitarbeitern zufällt. Nicht weniger als 38mal finden wir den Vorstand der Breslauer Klinik und seine Mitarbeiter an den Vorträgen und an den zahlreichen Discussionen betheiligt und sehen darunter ganz besonders Herrn Jadassohn in hervorragendster Weise bethätigt. Herr Neisser und seine Breslauer Mitarbeiter sind vollauf berechtigt, wie eben Herr Neisser in dem Vorworte zu dem Buche sich äussert, „an ein Gelingen des Congresses zu glauben“ und „am lebhaftesten die Freude über seinen Erfolg zu empfinden“.

Varia.

Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Auf Grund der im Monat Januar vorgenommenen Abstimmung wird der **nächste Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft** am Montag, Dienstag und Mittwoch den 23., 24. und 25. September **1895 in Graz** stattfinden.

Als Hauptthemata sind „Die Pemphigusfrage“ und „Die Beziehung der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode“ acceptirt worden.

Als Referenten werden fungiren: Für das Pemphigusthema die Herren Kaposi (Wien) und O. Rosenthal (Berlin) und für das Luesthema die Herren Caspary (Königsberg) und A. Neisser (Breslau).

Desgleichen hat der Vorstand beschlossen, dass die wissenschaftliche Tagesordnung in der Weise festgesetzt werden soll, dass an den ersten beiden Tagen je ein Hauptthema verhandelt und dann sofort Demonstrationen stattfinden sollen. Erst nach Erledigung dieser Programmpunkte sollen die von den Mitgliedern angemeldeten Vorträge gehalten werden und dabei theoretische und praktische Themata abwechseln. Bezüglich der Referate ist bestimmt worden, dass die von den Referenten aufgestellten Thesen schon einige Wochen vorher den Mitgliedern zugänglich gemacht werden sollen. Die Referenten sollen die Discussion nur mit kurzen Worten einleiten, um für die Debatte möglichst viel Zeit übrig zu lassen; sie sollen dafür ein ausführlicheres zusammenfassendes Schlusswort halten.

Dritter Internationaler Dermatologen-Congress in London. Der Generalsecretär Herr J. J. Pringle theilt mit, dass in der Sitzung des Organisations-Comités vom 6. März d. J. der Beschluss gefasst wurde, den Congress definitiv im Jahre 1896 von Dienstag, den 4. bis einschliesslich Samstag, den 8. August in London abzuhalten.

Dr. Unna's dermatologische Preisaufgabe für das Jahr 1895. Da der Preis für die Aufgabe des vorigen Jahres nicht ertheilt werden konnte, so wird dieselbe für dieses Jahr noch einmal ausgeschrieben. Der Preis beträgt jetzt das Doppelte des vorigen, d. h. 600 Mk.



Die Aufgabe für 1895 lautet also wiederum:

„Es soll untersucht werden, ob und inwieweit die in neuerer Zeit aufgestellten Behauptungen, dass collagene, elastische Fasern und sesshafte (pigmentirte) Bindegewebszellen in die normale Stachelschicht hineinreichen, begründet sind."

Die Bewerbung ist unbeschränkt. Die Arbeit ist bis Anfang December 1895 bei der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34, einzureichen. Die genaueren Bedingungen nebst praktischen Hinweisen zur Lösung sind von genannter Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

Prof. Dr. Caesar Boeck in Christiania. Dem praktischen Sinne und der liberalen und vorurtheilsfreien Denkweise des gegenwärtigen Norwegischen Cultusministers Dr. Bang, der früher ein hochangesehener Professor der Theologie an der Universität Christiania war, ist ein grosser Fortschritt in dem medicinischen Unterrichtswesen dieser Universität zu danken. In Folge seines energischen Eintretens hat die Nationalversammlung die Mittel für die Bestellung von Professoren für mehrere Fächer der Medicin (Dermatologie, medicin. Propaedeutik, Pharmakologie, Kinderheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie) bewilligt, welche wie die anderen Professoren Sitz und Stimme in der Facultät haben. Dass die Professur für Dermatologie dem bisherigen Director der dermatologischen Klinik, unserem geschätzten Mitarbeiter, Dr. Caesar Boeck, dem ausgezeichneten Nachfolger von Wilhelm Boeck und J. L. Bidenkap verliehen wurde, ist selbstverständlich. Wir beglückwünschen die Universität zu dieser äusserst wichtigen und nützlichen Reform und danken dem Minister für die durch ihn erzielte Förderung unserer Disciplin.

F. J. Pick.

Originalabhandlungen.



Zur Kenntniss der Darier'schen Krankheit.

Ein Beitrag zur Lehre von der Entwicklung der „Psorospermien" in der Haut.

Von

Prof. **Jarisch** in Graz.

(Hierzu Taf. VII u. VIII.)

Das klinische Bild der zuerst von Darier[1]) unter dem Namen „Psorospermose folliculaire végétante" und wenige Monate darauf und unabhängig von White[2]) unter der Bezeichnung „Keratosis follicularis" beschriebenen Hauterkrankung, hat durch die eingehenden Arbeiten von Lustgarten,[3]) C. Boeck,[4]) von Buzzi und Miethke,[5]) von Schweninger und Buzzi,[6]) Fabry[7]) wesentliche Erweiterungen erfahren. Diese Autoren zeigten zunächst, dass es keineswegs ausschliesslich, oder auch nur vornehmlich die

---

[1]) Darier. De la Psorospermose folliculaire végétante. Annales de Derm. et Syph. 1889.

[2]) White. A case of Keratosis follicularis. Journal of cut. and gen.-urin. dis. Juni 1889.

[3]) Lustgarten. On Psorospermosis follicularis. Journal of cutan. and genit.-urin. diseases. 1891.

[4]) C. Boeck. Vier Fälle von Darier'scher Krankheit. Archiv für Derm. u. Syph. 1891.

[5]) Buzzi u. Miethke. Ueber die Darier'sche Dermatose. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. 12. 1891.

[6]) Schweninger und Buzzi. Zwei Fälle Darier'scher Dermatose. Internat. Atlas selt. Hautkrankh. H. 8. 1892.

[7]) Fabry. Ueber Psorospermien bei Hautkrankheiten. Archiv für Derm. u. Syph. 1894. Bd. 26.

die Follikelmündungen sind, welche den eigenthümlichen, hornartigen Auflagerungen zum Sitze dienen, sondern dass sich diese Bildungen von irgend einer Stelle des Rete Malpighi, entwickeln können. Es hat besonders Boeck betont, dass die harten, massigen Hornauflagerungen an den kranken Stellen kein essentielles Merkmal der Erkrankung bilden, dass vielmehr die Epidermis gelegentlich eine erweichte und fettige Beschaffenheit aufweisen könne; derselbe Autor hat darauf hingewiesen, dass namentlich jene Partien des Körpers Prädilectionsstellen der Erkrankung abgeben, welche leicht und stark schwitzen u. s. w. — Ob der von Krösing[1]) beschriebene Fall, der sich durch seine Localisation, wie durch die klinischen Erscheinungen von den bisher bekannten Fällen wesentlich unterscheidet, der Darier'schen Dermatose zuzuzählen sei, möchte ich mit Unna[2]) in mehrfacher Beziehung und trotz des Nachweises von „Psorospermien" bezweifeln; sowohl der klinische, wie histologische Befund scheint mir weit eher für die Diagnose eines Lichen planus, als der Darier'schen Krankheit zu sprechen.

In den bisher beobachteten Fällen dieser Affection war die Dauer der Erkrankung eine sich bereits auf Jahre und Jahrzehnte erstreckende; die Entwicklung derselben konnte nur aus dem Verlaufe einzelner neu auftretender Efflorescenzen, wie sie im Falle II der Publication Schweninger und Buzzi beobachtet wurden, erschlossen werden.

Ich hatte nun jüngsthin Gelegenheit, mehrere Wochen hindurch einen Fall zu beobachten, der besonders durch den Umstand Interesse erwecken muss, dass die Erkrankung sich in den ersten Anfangsstadien befand und nach Angabe des Kranken erst vor 3 Wochen aufgetreten war; dass in Folge dessen, wenigstens klinisch, die hervorstechendsten Erscheinungen der bisher beobachteten Fälle, nämlich die Hornkegel fehlten, nichtsdestoweniger aber die Diagnose durch die Eigenartigkeit des Krankheitsbildes ermöglicht wurde und dass die

[1]) Krösing. Beiträge zur Kenntniss der Darier'scher Dermatose. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. 15. 1892.

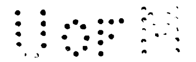
[2]) Unna. Histopathologie. p. 287.

Wirkung der eingeleiteten Therapie eine, mit Rücksicht auf die bisherigen Misserfolge, recht befriedigende zu nennen war.

Ich gebe nun den Auszug aus der Krankengeschichte dieses Falles.

F. F., 31 Jahre alt, Schuhmacher, wurde am 14. November 1894 auf meine Klinik aufgenommen. Eine in den letzten 3 Wochen sich rapid entwickelnde Schwielenbildung an den Händen, welche jede Arbeit unmöglich machte, veranlasste ihn die Spitalshilfe aufzusuchen. Eine Verdickung der Haut beider Flachhände war zwar schon früher, in Folge seines Gewerbes, vorhanden; dieselbe erreichte aber erst in den letzten 3 Wochen solche Grade, dass der Patient die Hand nicht mehr zur Faust ballen konnte, und jedes Gefühl an der Volarfläche der Finger einbüsste. Diesem Zustande ging nach Angabe des Kranken eine, auf die Handflächen beschränkte, scharf umschriebene Röthung voraus, und es trat sogar eine mässige Schwellung der Haut der 2. und 3. Phalangen der Finger ein. Gleichzeitig mit dieser Affection beobachtete der Kranke das Auftreten einer scharf umschriebenen Röthung der Haut beider Ellenbeugen, der Achselhöhlen, der Inguinalgegend und der Gegend um den Nabel, ohne dass bemerkenswerthe subjective Erscheinungen damit verknüpft gewesen wären. Im Laufe der nächsten 8 Tage kam es zu mässiger Schuppenbildung an den besagten Stellen und es entwickelte sich die Braunfärbung der Haut, die zu den markantesten Eigenthümlichkeiten des Krankheitsbildes gehört. Pat. war früher immer gesund; vor 6 Jahren litt er an einer Genitalaffection, über deren Natur er nichts Näheres anzugeben weiss. Bezüglich des Gesundheitszustandes seiner Verwandten weiss Patient nicht mehr zu berichten, als dass seine Mutter, 68 Jahre alt, gesund ist und an keiner Hauterkrankung leidet.

Pat. ist entsprechend gross, ziemlich kräftig gebaut, mässig gut genährt; Haare dunkelbraun, Colorit der Haut normal. Bei oberflächlicher Betrachtung des Kranken fällt vor Allem eine eigenthümliche Verfärbung der Haut am Bauche, der Achselhöhle, der Ellenbeugen und der Inguinalgegend auf. (Vergleiche das Farbenbild auf Taf. VII.) Die Verfärbung am Bauche zieht in Form eines handbreiten, unregelmässig begrenzten Streifens, welcher den Nabel in sich schliesst, von der vorderen Axillarlinie der einen Seite, quer über den Bauch zu jener der anderen Seite. Das Colorit dieses Streifens, in welchem das Braun überwiegt, ist kein ganz gleichmässiges, insoferne die äussersten Antheile ein zartes, helles Roth (zur Zeit der Anfertigung der Abbildung war diese Erscheinung grösstentheils schon wieder verschwunden), die nneren Antheile der Randpartien, offenbar als Mischfarbe von Braun und Roth, eine Nüance ins Violette aufwiesen, eine Erscheinung, die in der Abbildung noch sehr gut zum Ausdrucke gelangt, während die inneren Partien ein reines Braun zeigten. An der Oberfläche schülferte der in Rede stehende Plaque in der Mitte deutlich, und es gelang mittels einer Pincette dünne,



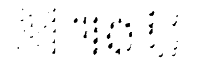


bräunlich gefärbte Schuppenlamellen gegen die Peripherie zu, wo klinisch noch keine Schuppung nachweisbar war, abzuziehen.

Die unregelmässig zackige Begrenzung kam offenbar durch Confluenz isolirt stehender, hirsekorn- bis linsengrosser Flecke zu Stande, da sich solche bräunliche, zumeist von einem lebhaft rothen Hof umgebene Flecken in der Nähe des Streifens auffinden liessen. In den centralen Partien desselben fanden sich vereinzelte, stecknadelspitzgrosse Epidermidalelevationen von hellerer Färbung, die ganz das Aussehen von oberflächlichen Bläschen hatten; durch Einstich liess sich aber nirgends Fluidum entleeren, und somit erwiesen sich dieselben als solide Knötchen.

In der Unterbauchgegend, in den Lenden vereinzelte, hirsekornbis linsengrosse, isolirt stehende, rundliche oder oblonge, braune, stellenweise von rothem Halo umgebene Flecken, welche dadurch, dass sie in ihrem Centrum weit weniger oder gar nicht pigmentirt sind, auf den ersten Blick für Narben imponiren. An einzelnen derselben, wie insbesondere an solchen, welche über dem rechten Darmbeinkamme gelagert sind, lässt sich die oberste Hornschicht in dünnsten Lamellen abstreifen.

In beiden Inguinalgegenden finden sich, von Oben Aussen nach Innen Unten gegen die Genitocruralfalte ziehend und hier wieder zu diffusen Veränderungen führend, zerstreut stehende Flecken vom Charakter der beschriebenen. Beide inneren Schenkelflächen erscheinen, so weit ihnen das Scrotum anliegt, dunkelbraunroth. In der Crena ani erweist sich die Haut im Bereiche der Stellen, an welchen sich die Backen tangiren, ebenfalls braunroth mit einem Stich ins Violette, verfärbt. Der Analgegend entsprechend, finden sich erhabene, zerklüftete und an breite Condylome erinnernde, drusig warzige aber weiche und überhäutete Excrescenzen. Ueber beiden Sitzknorren erscheinen kleinflachhandgrosse ovale Flecke, welche in ihrer Mitte mit bröckeligen, hornigen Massen besetzt, an ihrem Rande lebhaft roth erscheinen und von einem gelockerten Epidermissaume eingerahmt werden, der sich nach Aussen in Form feiner Lamellen abziehen lässt. Zu beiden Seiten der Kniekehlen finden sich oblonge, überfingerbreite bei 5 Cm. lange Streifen von tiefbrauner Färbung, welche in ihrer Mitte ziemlich fest anhaftende warzige Hornauflagerungen zeigen. Die Haut des Penis erscheint stellen- und fleckweise pigmentärmer, die Oberhaut daselbst glänzend und nur undeutlich abschilfernd. An beiden Ellenbeugen finden sich, ebenso wie in beiden Achselhöhlen ganz analoge Veränderungen, wie die vom Bauche beschriebenen, nur liegen an den ersteren eine weit grössere Zahl von bläschenähnlichen Erhebungen vor, welche sich aber auch hier als solid erweisen. An beiden Achselhöhlen erscheinen, insbesondere gegen die hintere Achselfalte zu, die Linien und Furchen der Haut besonders ausgeprägt, so dass eine deutliche Felderung der Haut, wie dies auch an der Abbildung sich markirt, zu Tage trat. Am Halse erweisen sich die seitlichen und hinteren Partien oberhalb einer Linie, welche man sich von der Vertebra prominens nach Aussen gezogen denkt, braun und schilfernd mit deutlicher Oberhautfelderung versehen. Die vordere Fläche des Halses



weist nur einzelne, leicht bräunliche Flecken, ohne Oberhautveränderung auf, im Gesichte und an der Stirne ist nur die Haut der Augenlider und deren Umgebung von abnormer Beschaffenheit, insoferne sie daselbst ziemlich stark und in scharfer Begrenzung geröthet erscheint.

Die Haut des behaarten Kopfes bietet die Erscheinungen der Seborrhoea sicca: Auflagerung fettiger, schmutzig bräunlicher Schuppenmassen.

Beide Hände finden sich in halber Flexionsstellung; die Hornschichte der Palma manus und der Volarfläche sämmtlicher Finger ist mächtig verdickt und blättert sich in der Mitte der Hohlhand theilweise ab. Diese Schwielenbildung begrenzt sich am Kleinfingerballen und an der Volarfläche des Handwurzelgelenkes mittels eines ca. $^1/_2$ Cm. breiten, mässig prominenten, düster roth gefärbten, glatten Wulstes. Die Finger können weder gestreckt, noch zur Faust geballt werden. Der Handrücken weist ebensowenig wie die Dorsalseite der Finger und die Nägel eine bemerkenswerthe Veränderung auf.

An der Planta finden sich ganz analoge Veränderungen wie an der Flachhand, und es erscheint insbesonders die Oberhaut der Ferse und des Vorderfusses zu einer mächtigen Schwiele verdickt.

Ausser den beschriebenen Veränderungen, welche durchaus den Eindruck grosser Oberflächlichkeit machen, finden sich an der äusseren Decke nirgends Comedonen oder Lichen pilaris, oder hornkegelartige Bildungen; die Haut des Kranken ist vielmehr mit Ausnahme der beschriebenen Stellen ungewöhnlich glatt und weich anzufühlen.

Die Lymphdrüsen erweisen sich nicht besonders geschwellt; in Inguine und im Nacken finden sich einzelne bis linsengrosse, aber weich; die Cubitaldrüsen beiderseits erscheinen etwas härtlicher und kleinbohnengross.

An der Schleimhaut beider Wangen präsentirt sich eine Leukoplakie mässigen Grades, in der gewöhnlichen Form eines mit seiner Spitze gegen den Kieferwinkel gerichteten Dreieckes.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab in jeder Beziehung normale Verhältnisse.

Die Behandlung des Kranken richtete sich zunächst gegen die denselben fast ausschliesslich belästigende Tylosis der Hände und Füsse; es wurde daselbst ein 15% Salicylseifenpflaster in Anwendung gebracht.

Am 14. November wurde ein Stückchen der Randpartie des Streifens am Bauche excidirt und in Sublimatkochsalzlösung fixirt. Leider erwies sich der Kranke, trotz wiederholter Injection gegen die Wirkung des Cocains, refractär und so war es mir, zumal auch die Heilung der Excisionswunde nicht per primam erfolgte, nicht mehr möglich, für die bakteriologische Untersuchung entsprechend conservirtes Materiale zu gewinnen.

Am Tage der Excision wurde auch der behaarte Kopf in Behandlung genommen und die tägliche Application einer 10% Schwefelsalbe und Seifenwaschungen verordnet. Zur Zeit der Anfertigung der Abbildung (25. November) waren, wie bereits erwähnt, die entzündlichen Erschei-



nungen um die einzelnen Flecken zum grössten Theile und ohne dass irgend eine Behandlung derselben vorausgegangen wäre, verschwunden. Nun wurde auch mit der directen Behandlung sämmtlicher Krankheitsherde begonnen. Die kranken Stellen wurden mit Solut. Vlemingkx eingerieben, hierauf eine Stunde gebadet, dann mit Seife tüchtig gewaschen und nach dem Bade mit Borlanolinsalbe eingerieben; die Behandlung der Kopfhaut, der Hände und Füsse wurde in der bereits erwähnten Weise fortgesetzt. Schon nach wenigen Tagen war das Krankheitsbild auffällig gebessert; die Schuppung der Plaques verlor sich allmälig vom Centrum der Plaques, gegen deren Peripherie. In dem Masse jedoch, als die Schuppung verschwand, trat an der sonst für das Gefühl weich und zart bleibenden Haut die normale Hautfelderung in viel prägnanterer und offenbar weit ausgebildeterer Weise zu Tage. Am 20. December verlangte der Kranke seine Entlassung, bei welcher der folgende Befund notirt wurde:

Sämmtliche Plaques am Bauche, in den Ellenbeugen, Achselhöhlen, Kniekehlen, der Crena ani und Genitocruralfalten und an den Sitzknorren durchwegs weich mit glatter nicht schuppender Oberhaut überkleidet; dieselben erscheinen jedoch, wie insbesondere in beiden Achselhöhlen und der Analfalte, wenn auch bedeutend weniger als zur Zeit des Spitalseintrittes, doch immer noch deutlich braun gefärbt. Die Linien und Furchen der Haut erweisen sich im Bereiche der erkrankten Stellen deutlicher ausgebildet, was sich insbesondere an den Ellenbeugen dadurch markirt, dass die Furchen an ihrem Grunde weisser erscheinen, während die von ihnen eingefassten Felder eine braune Farbe besitzen. An einzelnen Stellen der Plaques, so besonders in der Nackengegend, gewinnt die Haut trotz ihrer bei Betastung durchgängig weichen Beschaffenheit ein lichenartiges Aussehen, insoferne stecknadelspitz- bis mohnkorngrosse, polygonale Felder abgegrenzt erscheinen. An den unteren Augenlidern liegt noch eine zarte verwaschene Röthung vor. Die Kopfhaut ist vollends rein, glatt und ohne Schuppung. Die Flachhände erscheinen vollkommen weich, die Beweglichkeit der Hände und Finger ist wieder die normale. Die Haut der Palma und der Finger ist vollständig weich und glatt, ihre Färbung eine röthlichblaue. Seit Abstossung der schwieligen Epidermis ist jedoch eine ziemlich hochgradige Hyperidrosis zu Tage getreten; denselben Befund weisen beide Fusssohlen auf. Die condylomähnlichen Plaques ad anum sind bis auf das Hautniveau abgeflacht, bieten aber noch immer eine leicht höckerige Oberfläche dar. Die Leukoplakie der Mundschleimhaut hat sich ohne jede Therapie bedeutend gebessert. Die Excisionswunde ist in eine keloidartige, blaurothe, sehr harte Narbe umgewandelt.

Mikroskopischer Befund.

Das vom Bauche mittelst Ovalärschnittes excidirte Stückchen Haut wurde in Sublimatkochsalzlösung fixirt und in allmälig verstärktem Alkohol, dem so lange etwas Jodtinctur zu-



gesetzt wurde, als noch Entfärbung eintrat, gehärtet. Das in dieser Weise fertiggestellte Präparat wurde zum Theile ungefärbt, zum Theile, nachdem die Stückfärbung mit Hämatoxylin (nach Nissen)[1]) vorgenommen worden war, in Paraffin eingebettet. Die ungefärbt eingebetteten Präparate wurden mittelst Mikrotoms in Schnitte zerlegt und diese nach verschiedenen Methoden gefärbt. Ich habe die Färbung mit Pikrocarmin, Böhmer'scher Hämatoxylinlösung, polychromer Methylenblaulösung (Entfärbung mit Glycerinäther oder mit Tannin), Wasserblau, Alkannatinctur, saurer Orceinlösung; Doppelfärbungen mit Hämatoxylin-Eosin, Wasserblau-Safranin, polychromem Methylenblau, Gieson'scher Färbeflüssigkeit, Hämatoxylin-Gieson in Anwendung gebracht. Die schönsten, an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lassenden Präparate erhielt ich aber mit der Doppelfärbung nach Niessen-Gieson. Zu diesem Zwecke wurden die nach Niessen im Stück gefärbten Präparate mittelst Mikrotoms in Serienschnitte zerlegt, mittelst sehr schwacher Gummilösung — ein Stäubchen Gummi arab. auf ein Schälchen Wasser — auf dem Objectträger fixirt, und nach Entfernung des Paraffins mittelst Toluols und Verdrängung des letzteren mit absolutem Alkohol, auf dem Objectträger mit Gieson'scher Farblösung, der, um die Ablösung der Präparate zu verhindern, gleiche Theile 70% Alkohol zugesetzt worden waren, durch einige Minuten gefärbt. Es folgte nun Abspülung mit 70% Alkohol, Entwässerung mit absolutem Alkohol, Verdrängung des letzteren mittelst Toluols oder Xylols und Einbettung in Canadabalsam. Mit dieser Färbemethode, nach welcher die oberflächliche Hornschicht braunviolett, die mittlere rein gelb, die basale schmutzig braunroth, die Kerne der Zellen und das Keratohyalin dunkelblau, das Protoplasma zart rosaviolett, das Bindegewebe leuchtend roth gefärbt erscheint, gelang es mir, die Psorospermien Darier's in electiver Färbung, nämlich rothgelb, darzustellen. (Vergl. Taf. VIII, Fig. 1, 2, 3, 4.)

Auch die combinirte Färbung mit polychromem Methylenblau und Gieson'scher Färbeflüssigkeit brachte eine elective

---

[1]) Vergl. Jarisch. Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Arch. f. Derm. u. Syph. 1894. 28. Bd. p. 211.

Färbung der „Psorospermien“, nämlich grün, zu Stande; doch stand diese Färbungsmethode sowohl an Sicherheit, wie an Prägnanz der durch sie erzielten Bilder, der erstgenannten Methode weit zurück.

Ich gehe nun zur Beschreibung des histologischen Befundes über und lege derselben die nach Niessen-Gieson gefärbten Präparate zu Grunde; hiebei wird sich ja Gelegenheit finden, besondere Befunde, welche mit anderen Färbemethoden erzielt wurden, zu erwähnen.

An den Schnitten fällt zunächst der wellige Contour der Hautoberfläche in die Augen. Jedem Wellenthale entspricht eine mehr oder weniger tiefe, oft nur sehr schmale, häufig aber ziemlich breite und dann mehr konische, mit der Spitze gegen die Cutis zu gerichtete Einsenkung der Hornschichte in die meist verbreiterten und verlängerten Retezapfen. Dieses Verhältniss wird besonders dadurch augenfällig, dass ein mehrfaches Lager von Körnerzellen mit reichlichem Keratohyalingehalte diese Einsenkungen in die Tiefe der Retezapfen zu beiden Seiten begleitet. (Taf. VIII, Fig. 1, 2.) Der Verlängerung und Verbreiterung der Retezapfen entspricht eine Verlängerung und Verschmälerung der Papillen. Dadurch, dass stellenweise tiefe Einsenkungen der Hornschicht eine Reihe weniger tiefer unterbricht, erscheinen diese letzteren, beziehungsweise die Papillen dieses Territoriums, zu Gruppen gesondert, ein Befund, welcher der klinischen Erscheinung der soliden Knötchen, die im ersten Augenblicke als Bläschen imponirten, entspricht. Bezüglich der feineren Verhältnisse lehren meine Präparate das Folgende: Die Wucherung der Retezellen, welche schon aus der Vergrösserung der Retezapfen zu erschliessen war, documentirte sich im Besonderen durch die Gegenwart einer grossen Zahl von Mitosen. Diese traten ausserordentlich schön an Präparaten, welche mit Wasserblau-Safranin nach Unna gefärbt waren, zu Tage. Die Mitosenbildung beschränkte sich aber keineswegs auf die basalen Retezellen, sie war vielmehr in allen Schichten und selbst in unmittelbarster Nähe der Körnerzellen anzutreffen. Die Wachsthumsstörung der Epidermis fand aber auch noch ihren Ausdruck in der sehr wechselnden Grösse der Zellen und ihrer Kerne. Diese enthielten



reichlich Chromatin und meist 2, selbst 3 Kernkörperchen. Das Vorhandensein zweier Kerne in einer Zelle, konnte oft genug beobachtet werden. Die Stacheln der Retezellen waren in der Regel sehr deutlich ausgebildet.

Die Breite der Körnerschicht war regelmässig und namentlich über den Reteleisten vergrössert, sie wechselte zwischen 2—6 Zellagen; ein Fehlen derselben konnte ich nirgend constatiren. Die Form der Körnerzellen war meist die gewöhnliche, einer plattgedrückten Spindel, häufig aber auch eine runde, ihr Inhalt grobkörnig, ihr Kern sammt dem sehr grossen Kernkörperchen oft ausserordentlich deutlich hervortretend. Die mittlere Hornschicht erschien bedeutend verbreitert, wozu nicht nur ihre Auflockerung und lamellöse Schichtung, sondern ganz entschieden auch eine Massenzunahme derselben beitrug. (Taf. VIII, Fig. 1, 3, 4.) Stellenweise, wie namentlich über einzelnen Einsenkungen der Hornschicht in die Retezapfen, erschien sie etwas compacter (Taf. VIII, Fig. 1), war aber zumeist durch ein lockereres Netz von Hornlamellen repräsentirt. Die Lockerung ging häufig so weit, dass ein feinstes Netzwerk vorlag, welches in seinem Bau vollkommen dem Verhornungstypus A. Zander's entsprach. Färbbare Kerne enthielt diese Schichte nirgends. Eine besonders auffällige Anhäufung von Hornmassen über den Mündungen der Schweissdrüsen, oder im Trichter der Haarbälge liess sich nicht constatiren; die spärlichen Follikel, welche ich in meinen Präparaten antraf, erwiesen sich in ihrem Trichter allerdings erweitert, waren jedoch durchgängig mit einem sehr lockeren Hornnetze vom Typus A. Zander's erfüllt. Eine Lückenbildung innerhalb des Rete konnte ich ebensowenig wie lymphoide Zellen auffinden; Pigment fand sich in und zwischen den Basalzellen in meist reichlicher Menge, spärlich in der Stachelzellenschicht, während die Hornschicht wieder grössere Mengen desselben aufwies.

Ich wende mich nun zur Besprechung der eigenthümlichen Gebilde, welche Darier auf Grundlage des Urtheiles von Mallassez und Balbiani für Psorospermien erklärte, welche er als Ursache der eigenthümlichen Hautkrankheit, bei welcher er sie in grossen Mengen antraf, ansprach, und deren



vermeintliche Bedeutung er auch durch die Benennung des Hautleidens als Psorospermose zum Ausdrucke brachte.

Diese Gebilde fanden sich in meinen Präparaten in allen Schichten der Oberhaut, in grösserer Zahl aber nur in der Körner- und besonders der Hornschicht; sie bildeten jedoch stets nur vereinzelte Befunde und kamen nie in grossen Anhäufungen zur Beobachtung. Sie stellten mehr oder weniger homogene und im letzteren Falle fein granulirte, in verschiedener Nüance gelbroth gefärbte, runde oder oblonge, stark glänzende Körperchen von der Grösse eines Epidermiszellenkernes und darüber dar, welche sich ganz besonders im Rete Malpighi und im Stratum granulosum von ihrer blau gefärbten Umgebung abhoben, aber auch im Stratum corneum durch ihr Rothgelb von den meist rein gelb gefärbten Hornlamellen deutlich hervortraten. (Taf. VIII, Fig. 1, 2, 3, 4.) Sie boten je nach ihrem Sitze im Rete oder in der Hornschicht insoferne Unterschiede dar, als sie im Rete stets ein scharfbegrenztes, tief dunkel gefärbtes, feinkörniges oder mehr homogenes (Taf. VIII, Fig. 2), kernähnliches Gebilde einschlossen, das bei jenen im Stratum corneum entweder ganz fehlte, oder wenigstens seine deutliche Begrenzung eingebüsst hatte, und in mehr oder weniger deutlich hervortretende Körnchenhaufen aufgelöst war. (Taf. VIII, Fig. 3.) Diese Körperchen lagen in der Hornschichte entweder frei in den Lücken des Balkenwerkes der Hornlamellen (Taf. VIII, Fig. 3 bei *a*), oder sie schienen von einer Kapsel eingeschlossen, die dieselben optischen und tinctoriellen Eigenschaften wie die umgebenden Hornlamellen darbot und die in der Peripherie in die Umgebung überging. (Taf. VIII, Fig. 3 bei *b*.) In der Körnerschicht lagen sie inmitten der Zellen dieser Schicht, in deren Kernhöhle und hatten sich in ihrer Form der Form dieser im Allgemeinen angepasst. (Taf. VIII, Fig. 2.) In der Stachelschicht lagen sie in rundlichen Lücken (Taf. VIII, Fig. 1), welche von einem Saume begrenzt waren, der in seiner gelegentlichen Körnelung und Färbung dem Protoplasma der umgebenden Zellen entsprach und offenbar den Protoplasmarest der Zelle darstellte, in welcher sich das betreffende Gebilde entwickelt hatte, die aber ihre Stacheln und damit ihre scharfe Begrenzung eingebüsst hatte und keinen



Kern aufwies. Einzelne der in Rede stehenden psorospermieähnlichen Gebilde wiesen eckige, schwach bläulich gefärbte Anhängsel auf, welche mit dem Begrenzungssaume der Lücke in denen sie lagen, in Verbindung traten.

Ganz analog verhielten sich die Bilder im Bereiche der Cylinderzellenschichte, nur erschienen die betreffenden Gebilde weit kleiner als in den übrigen Schichten und entsprachen der Grösse der durchschnittlich kleineren Zellkerne dieser Schicht. — Eine eigentliche Einkapselung derselben mittelst eines stark glänzenden Mantels im Bereiche des Rete konnte ich niemals beobachten.

Ich möchte gleich an dieser Stelle meiner Meinung über die Natur der so eigenthümlichen Gebilde Ausdruck geben. Ich glaube, dass Jeder, der ohne vorgefasste Meinung oder in Unkenntniss der von Darier aufgestellten Lehre der parasitären Natur dieser Gebilde meine Präparate durchmustert, kaum zweifeln kann, dass in den beschriebenen, glänzenden Körpern etwas Anderes vorliege, als Degenerationsproducte des Kernes der Oberhautzellen. Hiefür spricht die Lage, Form und der Inhalt derselben. Namentlich ist es die Körnerschicht, welche, wenigstens meinem Ermessen nach, ganz unzweifelhafte und eindeutige Bilder darbietet. Wir sehen inmitten ganz gleich gestalteter, nach demselben Typus gebauter Zellen eine solche, welche an Stelle des meist deutlich hervortretenden Kernes und genau an seiner Stelle eines der besagten Körperchen enthält, und dieses in derselben Form und Gestalt, wie sie die Kerne der umgebenden Zellen aufweisen (Taf. VIII, Fig. 1); das kernähnliche Gebilde in seinem Inneren hält sich in seiner Form, in seinem Tinctionsvermögen genau an die Form, das Tinctionsvermögen und die Zahl der Kernkörperchen der umgebenden Zellkerne (Taf. VIII, Fig. 1); es ist rund oder oblong, wie diese, mit glatten oder eckigen Contouren versehen wie diese, es findet sich vereinzelt oder zu zweien (Taf. VIII, Fig. 4) wie diese, es erscheint durch Hämatoxylin tief dunkel gefärbt wie diese, es zeigt häufig einen helleren Hof um sich wie diese; kurz und gut, es ist ein Kernkörperchen in allen seinen Eigenschaften, und wir haben — meine ich — in dem ganzen Gebilde nichts weiter vor uns, als einen Kern, der in der



erweiterten Kernhöhle liegt, eine mehr homogene Beschaffenheit angenommen, sammt seinen Kernkörperchen gequollen und mit Ausschluss des letzteren acidophil geworden ist. Ganz das Gleiche lehren die Bilder in der unteren Stachel- und Basalschicht, an welch letzterer die Körperchen entsprechend dem kleineren Umfange der Zellkerne auch kleiner erscheinen, und es dünkt mir nicht schwer, die freien oder encystirten Gebilde der Hornschicht auf den gleichen Entwicklungsvorgang zu beziehen. Sie sind in der Basal-, Stachel- oder Körnerschicht gebildet, in die Hornschicht aufgestiegen; wenn, aus den tieferen Schichten stammend, zumeist freigeworden, wenn in der Körnerschicht entwickelt, zumeist encystirt, das heisst, mit dem verhornten peripheren Zelleib in die Hornschicht aufgestiegen und repräsentiren nichts Anderes, als nach dem Typus A. Zander's verhornte Zellen, in denen der Kern nicht, wie es der Norm entspricht, zu Grunde gegangen und verschwunden ist, sondern sich in seinem degenerirten Zustande erhalten hat. — Ich werde später auf diese Gebilde noch zurückzukommen haben.

Eines wichtigen Befundes muss ich aber hier noch Erwähnung thun. Ich habe früher hervorgehoben, dass der Pigmentgehalt der Basalzellenschicht und des Stratum corneum bei weitem grösser war, als in der Stachelzellenschicht. Dieses Verhalten entspricht gewiss nicht der Annahme, dass das ganze Pigment der Hornschicht aus dem Rete aufgestiegen war, und es erscheint zum Mindesten gerechtfertigt, nach einer Quelle der Pigmentbildung innerhalb der Hornschichte zu suchen. Ich habe schon erwähnt, dass der vermeintliche Kern der vermeintlichen Psorospermien im Bereiche der Hornschichte seine intensive Färbbarkeit und seine scharfe Begrenzung einbüsst, und dass an seine Stelle ein mehr oder weniger deutlich hervortretender Körnchenhaufen tritt. (Taf. VIII, Fig. 3, 4.) Nicht gering war aber meine Ueberraschung, als sich diese Körnchen beim Studium ungefärbter Präparate als von brauner Farbe erwiesen und demnach als Pigmentkörnchen anzusprechen waren. Dieser Befund blieb aber nicht etwa ein nur vereinzelter, ich konnte ihn vielmehr sehr häufig, sobald innerhalb der Degenerationsformen des Kernes, wie ich jetzt schon sagen darf, ein kernähnliches Gebilde an ungefärbten Präparaten

vorlag, durch Oeffnen des Abbé'schen Beleuchtungsapparates constatiren. Ich nehme keinen Anstand zu erklären, dass hier ein Fall von Bildung von Pigment aus dem Kernkörperchen und noch innerhalb des (degenerirten) Kernes vorliegt und sehe hierin eine entscheidende Bestätigung der von mir längst aufgestellten Behauptung, dass sich Pigment auch aus Kernsubstanzen entwickeln könne. Ich werde diesem Gegenstande gelegentlich eine besondere Besprechung widmen und begnüge mich, denselben hier erwähnt und als eine Quelle des vermehrten Pigmentgehaltes der Hornschicht aufgedeckt zu haben.

Die Untersuchung der abgelösten, in Ammoniak oder Kalilauge erweichten Schuppen hat mir nichts ergeben, was nicht viel prägnanter und deutlicher in den Schnittpräparaten zum Ausdruck gelangt wäre.

Bezüglich der Veränderungen im Corium habe ich der Verlängerung der Papillen bereits Erwähnung gethan. Weiterhin habe ich anzuführen, dass die Gefässe, fast durchgängig vom Charakter der Capillaren, im Bereiche der Papillarschicht und stellenweise über dieselbe hinaus, sehr stark erweitert waren und einen vielfach geschlängelten Verlauf nahmen. Die Endothelzellen waren offenbar gewuchert, ihre Kerne sprangen weit in das meist klaffende Lumen derselben vor. An einzelnen Capillaren war die Wucherung so stark, dass dieselben in solide Zellschläuche umgewandelt schienen. Die so veränderten Gefässe waren von Rundzellen umgeben, deren Zahl durchschnittlich keine sehr beträchtliche war, und in keinem Falle mit der Intensität der Wucherungsvorgänge an den Endothelien im Einklange stand. Das Gewebe der Papillarschicht, und namentlich der Papillen erwies sich, im Gegensatze zum Stratum reticulare, von weiten Spalten durchsetzt und gelockert, das collagene Gewebe rareficirt. Die elastischen Fasern scheinen im Bereiche der Papillen, an Zahl etwas reducirt, vielleicht dünner und auseinander gedrängt, im Allgemeinen aber wohl erhalten; das subepitheliale Netz ist zwar nicht sehr reichlich entwickelt, doch überall nachzuweisen. Pigment fand sich in der Pars papillaris in Form feiner Körnchen in Zellen eingeschlossen ziemlich reichlich vor.



Auf Grundlage des im Vorstehenden geschilderten klinischen und histologischen Befundes haben wir uns zunächst mit der Frage zu beschäftigen, ob und inwieweit wir berechtigt sind, unseren Fall mit der Darier'schen Dermatose zu identificiren. Eines der auffallendsten klinischen Merkmale, wie es von allen Autoren beschrieben wurde, nämlich die hornkegelartigen, in den Follikelmündungen oder im Rete selbst wurzelnden Bildungen („follicle plug, rete-cone plug" Lustgarten), fehlte in unserem Falle. Von einer eigentlichen Papel, welche mit einer Kruste (Hornkegel) besetzt ist (der Primärefflorescenz Darier's) war in unserem Krankheitsbilde nichts aufzufinden; die Primärefflorescenzen, wie sie namentlich am Bauche unseres Kranken, in der Peripherie des diffus erkrankten Streifens, vorlagen, waren kaum merklich über das Hautniveau erhoben, und konnten nur als Flecke bezeichnet werden. — Nichtsdesto weniger kann ich in diesem negativen klinischen Befunde keinen ausreichenden Grund, die gestellte Diagnose in Zweifel zu ziehen, erblicken. — Wie, eingangs schon erwähnt, hat Boeck darauf hingewiesen, dass die Efflorescenzen in seinem Falle 1 von „stark fettigen, zum Theil mehr festen, zum Theil mehr erweichten Epidermisauflagerungen" bedeckt waren, und dass die ziemlich lockeren oder erweichten Epidermishäutchen mit dem Finger weggewischt werden konnten. Auch in unserem Falle, in welchem die Schuppen einen mehr trockenen Charakter hatten, liess sich an einzelnen isolirten Flecken und an den Randpartien der grösseren Plaques, mittelst einer Pincette ein Epidermishäutchen abziehen. Doch möchte ich hierauf weniger Gewicht legen, als auf den histologischen Befund, in dem sich die klinischen Differenzen lediglich als solche des Grades erwiesen. Die Verbreiterung der mittleren Hornschicht, der Körnerschicht, der wellige, tief in die Reteleisten einschneidende Contour der letzteren, die diesem Phänomen unmittelbar nachfolgende Verhornung der centralen Partien der Reteleisten, stellen meinen Fall den bisher beschriebenen vollends zur Seite und es ist nur der Mangel mächtigerer Hornmassen, welche denselben von diesen unterscheidet, welcher aber auch die so in die Augen springenden klinischen Differenzen erklärt. Die Hyperkeratose, in den bisher bekannt gewordenen Fällen ein

so hervortretendes Merkmal, fehlte somit auch in unserem Falle nicht, sie war aber nur erst, der kurzen Dauer entsprechend, mässig entwickelt, klinisch nicht hervortretend und nur an ganz vereinzelten Stellen, wie an den Streifen in der Kniekehle, rudimentär ausgebildet. — Im Uebrigen weist aber unser Fall mit der Darier'schen Krankheit ziemlich vollständige Analogien auf: Die Localisation, die tiefdunkelbraune Farbe, das gefelderte Aussehen der Plaques, das Vorhandensein von Seborrhoe am Kopfe. Auch der Gegenwart der „Psorospermien" Darier's kommt, wenn sie auch (wie aus den Angaben Buzzi und Miehtke's und besonders Unna's, welcher sie bei einer Reihe von mit Hyperkeratose einhergehenden Hautkrankheiten antraf, hervorgeht) an sich nichts beweist, im Zusammenhalte mit den genannten Analogien eine diagnostische Bedeutung zu, und sonach nehme ich keinen Anstand, unseren Fall als einen solchen von Darier'scher Dermatose anzusehen. Wie die bisher bekannt gewordenen Fälle untereinander, so weist freilich auch unser Fall in klinischer und histologischer Beziehung noch weitere Eigenthümlichkeiten auf. Dieselben, vornehmlich negativer Natur, erklären sich aber mit Leichtigkeit aus der kurzen Dauer der Erkrankung, und sind nicht geeignet, die gestellte Diagnose in Frage zu ziehen. So fehlte (wie bei Fabry) jede Veränderung an den Nägeln, die von Boeck zu den Characteristicis der Krankheit gehören; die Handrücken und die Dorsalflächen sämmtlicher Finger waren, im Gegensatze zu den bisher bekannten Fällen, frei von Krankheitserscheinungen, während wieder die Flachhände, analog den 2 Fällen, welche Pawloff[1]) beschrieb, hochgradige Schwielenbildung aufwiesen. Das Gesicht zeigte ausser der entzündlichen Röthung an den Augenlidern keine auffälligen Veränderungen; hingegen scheinen mir die condylomähnlichen Plaques ad anum vollständige Analoga der geschwulstähnlichen Bildungen darzustellen, wie sie von Darier[2]) in seinem 2. Falle und jüngst

---

[1]) Pawloff. Zur Frage der sogenannten Psorospermose folliculaire végétante Darier. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893. Ergänzungsh. 2.

[2]) Darier. Deux cas de la maladie dite Psorospermose folliculaire végétante. Intern. Atlas. H. 8.

von Tommaso de Amicis[1]) beschrieben und abgebildet wurden.

Die entzündliche Grundlage der Erscheinungen, wie sie sich im Beginne der Beobachtung durch die lebhaft rothen Flecken und Säume kundgab, und sich auch späterhin durch die Röthung an den Augenlidern noch documentirte, nochmals besonders hervorzuheben, scheint mir für die Beurtheilung der ganzen Erkrankung nicht unwichtig. — Das entzündliche Element im Krankheitsbilde wurde bisher, wenn wir von der Angabe Pawloff's, dass bei seiner ersten Patientin zur Zeit der Periode die vorhandenen Efflorescenzen sich stark rötheten, absehen, nur von Schweninger und Buzzi, welche Gelegenheit hatten das Auftreten und die Entwicklung frischer Efflorescenzen zu beobachten, besonders hervorgehoben. In ihren Fällen zeigten sich zunächst rothe, linsengrosse, stark juckende Flecke, welche erst im Laufe der nächsten Tage und Wochen die weiteren Veränderungen zu den charakteristischen Efflorescenzen eingingen, und die auch in den Abbildungen, als entzündliche Vorstadien derselben, gedeutet werden müssen, und nicht, wie dies in letzter Zeit noch ausdrücklich von Tommaso de Amicis geschehen ist, als secundäre Vorgänge. — Im mikroskopischen Bilde habe ich die Lückenbildung im Rete, auf welche zuerst Boeck aufmerksam machte, und welche Buzzi als für die Darier'sche Dermatose geradezu typisch bezeichnete, in meinem Falle vollständig vermisst, und bin demnach geneigt, auch in ihr etwas Secundäres zu erblicken, und mich der Anschauung hinzuneigen, dass sie Folge der mechanischen Einflüsse sei, welche den Hornblock treffen und in die Tiefe geleitet werden. Die Gegenwart eines exsudativen Processes, wie ihn Buzzi durch den Nachweis von Fibrinfäden, von ausgewanderten lymphoiden Zellen in der Lücke und im Rete etc. erschloss, lässt sich ja, wie ich glaube, ganz gut mit dieser Annahme vereinigen, wenn man nur den mechanischen Insulten nicht gerade eine ausschliessliche Rolle zuerkennen will.

---

[1]) Tommaso de Amicis. Contribution clinique et anatomo-pathologique a le tude de la Psorospermose cutanee vegetante. Bibliotheca medica. Abtheilung D 2. Heft 3.

Die Localisation der Lacunen vornehmlich unterhalb des Hornblockes, scheint mir doch sehr bestimmt auf mechanische Einflüsse hinzuweisen. — Wie die Lückenbildung selbst, so fehlten in meinen Präparaten auch die Veränderungen an den Retezellen, welche Buzzi beschreibt und für die Lückenbildung verantwortlich macht, wie Verlust der Intercellularbrücken, Verworfensein der Retezellen, Verlust der Tingibilität des Zellkernes u. s. w. Ebensowenig konnte ich die Merkmale einer Parakeratose, wie sie sich in den Fällen von Darier, Boeck, Buzzi etc. durch den Schwund der Körnerschicht, das Erhaltenbleiben der Zellkerne in den verhornten Massen u. s. w. kundgab, in meinen Präparaten auffinden.

Ich habe nun noch meine Befunde bezüglich der vermeintlichen Psorospermien mit den Angaben der Autoren in Beziehung zu bringen. Vor Allem muss ich insbesondere Boeck zustimmen, wenn er die Molluscumkörperchen für etwas Anderes ansieht, als die „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit. Ich kann das Resultat meiner vergleichenden Untersuchungen nicht besser skizziren, als durch die Worte Boeck's selbst: „In den sich bildenden Molluscumkörperchen nämlich ist es sehr leicht zu beobachten wie sich eine ziemlich scharf begrenzte, auf Kosten des Protoplasma der Epidermiszelle und zur Verdrängung des Kernes derselben sich entwickelnde Masse bildet, während von allendem bei der Darier'schen Krankheit gar nichts zu beobachten ist." — Füge ich nun noch hinzu, dass das Tinctionsvermögen der sich entwickelnden Molluscumkörperchen bei der Färbung nach Niessen-Gieson ein anderes und den gewöhnlichen Retezellen entsprechendes ist, dann sind der Unterschiede hinreichend hervorgehoben, um jeden Versuch der Identificirung der Molluscumkörperchen mit den „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit zurückzuweisen, und ich werde mich demnach im Folgenden auch nur auf die letzteren beziehen.

Vergleicht man die Angaben der einzelnen Autoren über diese Gebilde, so kann man sich der Meinung nicht entschlagen, dass nicht immer identische Dinge mit einander identificirt wurden. — Darier unterschied zweierlei Gebilde, die „corps ronds" und die „grains". Die ersteren haben beinahe oder



ganz die Grösse einer Epithelzelle, sind von einer das Licht doppelt brechenden Membran umgeben, und ihr körniges Protoplasma enthält einen mehr oder weniger deutlichen Kern. Die „grains" sind die in die Hornschicht gelangten „corps ronds", welche auf ihrer Wanderung einige Veränderungen erfuhren, indem ihr Umfang geringer wird, ihr Kern an Deutlichkeit verliert, wenn er auch färbbar bleibt, und ihre Membran nicht mehr zu erkennen ist; sie haben sich zu eiförmigen, harten und lichtbrechenden Körnern umgewandelt.

Nach Buzzi ist die Grösse der „grains" Darier's schwankend und erreicht etwa ein Viertel, bis die Hälfte einer gewöhnlichen Hornzelle, ihre Gestalt ist meistentheils regelmässig rund oder oval, zuweilen herz- oder birnförmig; selten sind einige dieser Gebilde mit Fortsätzen und Ecken versehen. „Die Körperchen bestehen aus einer stark lichtbrechenden, homogenen Substanz, in welcher, ziemlich central gelegen, wenn auch nicht immer mit gleicher Deutlichkeit, eine Art Kern zu erkennen ist. Letzterer ist zuweilen von einem schmalen hellen Hof umgeben, erscheint als Ansammlung feiner Körnchen und ist durch ein mehr mattes Aussehen von seiner grünlich glänzenden Umgebung ausgezeichnet. Einige grössere Körperchen sind weniger glänzend; ihr Inhalt erscheint nicht mehr so vollkommen homogen, sondern als eine äusserst feinkörnige Substanz, inmitten welcher unregelmässig vertheilt kleine hellglänzende Kügelchen eingeschlossen sind. Die Körnchenansammlung in der Mitte ist in diesen Formen selten zu beobachten. Die ausgesprochenen „grains" liegen frei ausserhalb der Epithelzellen. — In den „corps ronds" haben wir es mit sphärischen Gebilden zu thun, welche grösser als die „grains", von einer deutlichen, hyalin erscheinenden Membran umgeben sind, und in einer Epithelzelle ohne Kern eingeschlossen sind.

In der basalen Hornschicht und in der Körnerschicht kommen „grains" noch vereinzelt vor; im allgemeinen sind wir aber hier schon in das Gebiet der „corps ronds" gelangt. Dieselben sind ziemlich zahlreich anzutreffen, liegen aber nicht annähernd so massenhaft beieinander, wie die „grains" in dem Hornpflock. Zum Unterschiede von letzteren sind die „corps rond" auch hier intracellulär gelegen. Allein die Wirthszelle

lässt weder ein Protoplasma, noch einen Zellkern erkennen, sondern nur einen dicken glänzenden Zellmantel. Demnach erscheint die „Psorospermie“ als „corp rond“ etwas peripher in einem grossen leeren Raum eingeschlossen, welcher von dem Zellmantel umgeben wird. Die Tinctionsfähigkeit des letzteren ist übrigens gering, und mit Pikrocarmin tritt nur eine schwache Gelbfärbung ein. — In der basalen Hornschicht, die durch das Auftreten des Eleidins ausgezeichnet ist, findet sich letztere Substanz auch im Bereiche der „Psorospermien“ und zwar so, dass die einzelnen Tröpfchen denselben aufliegen. — In der Körnerschicht färbt sich bei Anwendung von Hämatoxylin der feinkörnige Inhalt der „corps ronds“ und zwar vorzugsweise in den peripheren Regionen derselben mit gleicher Intensität, wie das Keratohyalin in den normalen Zellen dieser Schicht. Das kernartige Gebilde dagegen in der Mitte zeigt keine intensiv gefärbten Körnchen, sondern erscheint mehr farblos. Wir nehmen an, dass die „corps ronds“ in der That Keratohyalin enthalten, besonders auf Grund unserer Beobachtung, dass sich in der basalen Hornschicht im Bereiche dieser Gebilde Eleidin vorfindet und unter Berücksichtigung der Thatsache, dass das Eleidin als ein wahrscheinliches Umsetzungsproduct diesem letzteren stets folgt.“

Kurz zusammengefasst sehen also Darier und Buzzi die „Psorospermien“ repräsentirt theils durch freie, vornehmlich in der Hornschicht gelagerte, stark glänzende Gebilde, die „grains“, theils durch encystirte Formen, an welchen also vorliegt: das späterhin zum „grain“ werdende „corp rond“ **plus** Zelleib.

Wenn ich nun nicht irre, so hat Boeck in seiner Arbeit „Vier Fälle von Darier'scher Krankheit“ complexere Gebilde als Psorospermien angesehen, beschrieben und abgebildet. Er sagt, nachdem er seiner Meinung, dass dieselben nichts weiter als krankhaft veränderte Epidermiszellen seien, Ausdruck gegeben: „Sie sind viel grösser, wie die Zellen der nächsten Umgebung, wie gebläht und in der Regel, wie man sieht, von runder Form. Sie sind von einer stark lichtbrechenden, dicken, doppelt contourirten, verhornten Membran umgeben, welche ganz unzweifelhaft der Zelle selbst zugehörig ist. Von dieser



dicken Membran oder dem verhornten Mantel umschlossen, findet man ein granulirtes Protoplasma, das in den meisten Fällen eine grosse Menge Eleidinkörper enthält, und mitten in dem Protoplasma sieht man den evidentesten Epidermiszellenkern mit einem oder zwei grossen, sehr distinct hervortretenden Kernkörperchen. Auch die Zellkerne sind ziemlich gross, wie gebläht. Wenn diese Zellen so weit nach oben gerückt sind, wie in die Nähe des Stratum granulosum, oder in dasselbe hinein, nehmen sie oft eine besonders kreisrunde Form an, mit noch stärker lichtbrechendem Hornmantel, wie man es auch bei Darier eben in dieser Zone sehr charakteristisch gezeichnet findet. (Darier's Fig. 4, *e.*)"

Vergleiche ich nun die Abbildungen von Darier und Buzzi mit jenen von Boeck, so kann ich mich des Gedankens nicht erwehren, dass die letzteren nicht dem entsprechen, was die erstgenannten Autoren für die „Psorospermien" ansahen. Es will mir vielmehr scheinen, dass man es in den von Boeck abgebildeten Formen (Taf. 17, Fig. 2) mit noch nicht vollkommen ausgebildeten und erst in Entwicklung begriffenen intracellulären „Psorospermien" zu thun habe. Boeck bestreitet allerdings nach seinen Beobachtungen, dass die oben beschriebenen, grossen, runden, eigenthümlich veränderten Zellen jemals wirklich „intracellulär" auftreten.

Ich glaube aber, dass dem Widerspruche, welcher diesbezüglich in den Angaben Boeck's einerseits, Darier's und Buzzi's andererseits zu bestehen scheint, ein Missverständniss zu Grunde liegt, welches in dem schon oben angedeuteten Umstande wurzelt, dass Boeck die ganzen complexen Gebilde als die Coccidien Darier's ansieht, während er thatsächlich die in Entwicklung begriffenen „corps ronds" plus den diese einschliessenden Zelleib vor sich hat. In dieser Ansicht werde ich besonders dadurch bestärkt, dass Boeck in dem schon oben citirten Satze, in welchem er hervorhebt, dass die Zellen in der Nähe des Stratum granulosum sich mit noch stärkerem Hornmantel präsentiren, wie dies in der Abbildung Darier's sehr charakteristisch gezeichnet sei, auf die Abbildung 4 *e* verweist. Besichtigt man diese Abbildung Darier's und nimmt deren Erläuterung zur Hand, so wird man finden, dass das,

was Boeck als Coccidien anspricht, bei Darier als „Psorospermies enkystées“ erscheint. Wenn Boeck sonach angibt, dass die „Psorospermien“, die er angetroffen, niemals intracellulär lagen, so kann hierin nicht mehr ein den Resultaten Darier's und Buzzi's widersprechender Befund erblickt werden, da die Boeck'schen Gebilde eben schon encystirten oder intracellulären (was hier nach meiner Auffassung gleichbedeutend ist) „Psorospermien“ entsprechen.

Komme ich nun auf meine Befunde zurück, so muss ich zunächst hervorheben, dass ich die „Psorospermien“ in der Form, wie sie Boeck beschreibt und abbildet,[1]) in meinen Präparaten nicht angetroffen habe. Ich hatte es, wie aus meiner diesbezüglichen Beschreibung hervorgeht, durchwegs mit Formen zu thun, welche den Befunden Darier's und Buzzi's entsprachen. Insbesondere möchte ich mich der Beschreibung des letzteren anschliessen; derselbe schildert namentlich in Bezug der „corps ronds“ das, was ich gesehen habe, so genau, dass ich kaum begreifen kann, wie er bezüglich der Bedeutung und Genese der „Psorospermien“ nicht zu demselben Schlusse gelangen konnte, wie ich, nämlich dass sie Degenerationsformen des Kernes darstellen, und dies umsomehr, als er angibt — worüber ich mich leider nicht näher orientiren konnte — dass Spencer gelegentlich einer Mittheilung J. Hutchinson jun. in der Pathological Society of London über Pagets disease, die sogenannten Psorospermien für Kerne degenerirter Epidermiszellen (oder für Sporen irgendwelcher Pilze) declarirte. An diesem Schlusse dürfte Buzzi wohl durch seine Meinung verhindert worden sein, dass die „corps ronds“ Keratohyalin enthalten. Den Beweis hierfür erachte ich aber nicht für erbracht. Buzzi stützt sich bei dieser seiner Anschauung darauf, dass das Hämatoxylin den feinkörnigen Inhalt der „corps ronds“ und zwar vorzugsweise in den peripheren Regionen mit gleicher Intensität wie das Keratohyalin in den normalen Zellen der Körnerschicht färbt. Abgesehen davon, dass ich dergleichen in meinen Präparaten nicht angetroffen habe, könnte ich dieser

[1]) Die Arbeit Petersen's war mir bis zur Drucklegung dieser Abhandlung leider entgangen und konnte nicht mehr benützt und berücksichtigt werden.

Schlussfolgerung aus diesen Prämissen allein nicht zustimmen. Buzzi stützt sich aber in seiner Auffassung auch auf den Befund, dass er in der basalen Hornschicht im Bereiche der „corps ronds" Eleidin, als Umsetzungsproduct des Keratohyalins, angetroffen habe. Nun ist es von entscheidender Wichtigkeit, zu bestimmen, was unter dem „im Bereiche" zu verstehen ist. Liegt wirkliches Eleidin innerhalb der „corps ronds" vor, dann dürfte die von mir vertretene Ansicht freilich schwer aufrecht zu erhalten sein. Nun spricht sich aber Buzzi diesbezüglich auf pag. 64 klar und deutlich dahin aus, dass die einzelnen Eleidintröpfchen den Psorospermien aufliegen. Sonach dünkt mir die Deutung der blaugefärbten Körnchen in den „corps ronds" der Buzzischen Präparate als Keratohyalin nicht für gerechtfertigt, und ich halte daran fest, dass die Psorospermien Darier's Degenerationsproducte des Kernes der Epidermiszellen sind, die, je nachdem sie frei oder noch in ihrer Kernhöhle eingeschlossen sind, „grains" oder „corps ronds" darstellen. Das Encystirende ist der Zelleib, der in verschiedenen Stadien der Verhornung oder Degeneration angetroffen wird. Der von Darier erwähnte und in Fig. 3 und 7 *b* abgebildete Befund einer Psorospermie innerhalb einer Epidermiszelle mit auf die Seite gedrängtem Kern konnte von mir ebensowenig wie von meinen Vorgängern constatirt werden. Ich halte ihn für die Annahme der Entwicklung eines Parasiten im Zelleibe auch nicht für beweisend, da ich sehr oft in den verschiedensten Lagen des Rete und selbst in der Körnerschicht Zellen mit zwei Kernen angetroffen habe, von denen es ja immerhin möglich ist, dass der eine sich als Zellkern erhält, während der andere der Degeneration anheimfällt.

In meiner Anschauung möchte ich auch Tommaso de Amicis gegenüber, der wieder für die Psorospermiennatur der eigenthümlichen Gebilde eintritt, beharren. Der Umstand, dass dieser Autor an einzelnen und vereinzelten dieser Bildungen die Halbmondform nachweisen konnte, scheint mir doch von zu geringer Beweiskraft zu sein, dass in ihnen Pseudonavicellen vorliegen; hingegen wird jeder, der de Amici's Abbildung 2 auf Taf. 3 betrachtet, zugeben müssen, dass meine

(und Spencer's) Auffassung der Natur der Psorospermien eine sehr naheliegende ist.

Versuche ich es nun auf Grund der Angaben der Autoren und meiner Befunde eine Charakteristik der uns beschäftigenden Krankheit zu geben, so möchte ich das Folgende betonen:

Wir haben es in der Darier'schen Dermatose mit einer Hauterkrankung zu thun, welche sich vor Allem an gewissen Prädilectionsstellen und zwar wie Boeck hervorhob, besonders an Hautpartien, die leicht und stark schwitzen, localisirt. Der Affection liegt eine Entzündung im Bereiche der Papillarschichte zu Grunde, in deren Gefolge es zu einer Wucherung der Stachelschicht- (Verbreiterung derselben, Einwachsen der Reteleisten in die Cutis und secundärer Verlängerung der Papillen) — Akanthose — kommt, in deren Anschluss sich eine Hyperkeratose entwickelt. Die Hyperkeratose beschränkt sich keineswegs auf die Follikelmündungen, sondern erstreckt sich auf den ganzen Bereich der afficirten Hautstelle. Parallel mit diesen Veränderungen geht eine Zunahme des Oberhaut- und Cutispigmentes, und hierdurch wird die eigenthümliche Braunfärbung der Plaques bedingt. Das Oberhautpigment findet sich, wenigstens im Beginne der Erkrankung, vornehmlich in der Basalzellenschichte und der Hornschicht. In letzterer wird es zum Theile aus Kernsubstanzen gebildet.

Im weiteren Verlaufe kommt es neben der Hyperkeratose zur Entwicklung einer Parakeratose (Verhornung mit Erhaltung der Zellkerne, ohne vorausgehende Keratohyalinausscheidung) zu theilweiser Entartung der Retezellen und als Resultat dieser und mechanischer Einflüsse zu Lacunenbildung im Rete. Die von Darier als Psorospermien angesprochenen eigenthümlichen Bildungen finden sich im Beginne der Erkrankung — (unser Fall) — spärlich, bei längerer Dauer in reichlicher Menge. Sie haben nicht die Bedeutung von Parasiten und sind in ätiologischer Beziehung nicht verantwortlich zu machen. Sie sind, wie dies der Annahme der meisten Autoren entspricht, Degenerationsformen und, wie ich wenigstens für die in meinem Falle vorhandenen Gebilde gezeigt zu haben glaube, Degenerationsformen der Kerne der Epidermiszellen, welche mit ihrem,

oder ihren Kernkörperchen gequollen, Zellen vortäuschen, und acidophil geworden sind; in der Hornschicht meist frei liegen, im Rete aber meist innerhalb des reducirten oder hyalin entarteten (Unna) Zelleibes eingeschlossen — encystirt — sind.

Unsere Kenntnisse in ätiologischer Beziehung haben sich sonach, zumal auch die bakteriologischen Untersuchungen keine Aufklärungen gebracht haben und der Versuch Pawloff's, in der Erkrankung eine Trophoneurose zu erblicken, kaum acceptirt werden kann, eigentlich nur in der negativen Richtung entwickelt. — Haben meine Untersuchungen hieran auch nichts geändert, so möchte ich doch auf ein Moment hinweisen, welches mir bisher nicht genügend gewürdigt erscheint; ich meine die Gegenwart von Eczema seborrhoicum, oder wenn man lieber will, von Seborrhoe des behaarten Kopfes in fast allen bisher beobachteten Fällen. Diese Coincidenz scheint mir umsoweniger eine zufällige zu sein, als die Prädilectionsstellen der Darier'schen Dermatose auch die Prädilectionsstellen des Eczema seborrhoicums sind, und als die zu supponirende Beziehung vermehrter Schweissecretion zu dieser, auch, wie ich besonders jüngst in einem Falle von an Kopfe und in den Gelenksbeugen localisirten Eczema seborrhoicum beobachtet habe, bei diesem zum Ausdrucke gelangt. So scheinen zwischen beiden Erkrankungen innere Beziehungen zu bestehen, deren Aufdeckung unser Verständniss der Darier'schen Krankheit, wie ich glaube, wesentlich zu fördern im Stande sein könnten. In therapeutischer Beziehung dürfte, wenn ich mich theoretisch auf diese Beziehungen und praktisch auf den günstigen Verlauf meines Falles stützen darf, dem Schwefel die wirksamste Rolle zuzuschreiben sein.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VII und VIII.

Taf. VII. Abbildung des Kranken.

Taf. VIII. Fig. 1. Reichert. Obj. 7*a*. Oc. 2. Rechts eine „Psorospermie" im epithelialen Mantel einer Papille; links, gegen den Retezapfen vordringende Verhornung. Mittlere Hornschicht verbreitert.

Fig. 2. Zeiss. Apochr. 3 Mm. Comp. Oc. 4. Spitze eines, gegen eine Reteleiste vordringenden Verhornungskegels; in der Körnerschicht eine „Psorospermie".

Fig. 3. Zeiss. Apochr. 3 Comp. Oc. 4. Hronschicht mit 2 „Psorospermien"; *a*) frei (grain), *b*) encystirt. *a*) Mit lockerem Körnchenhaufen.

Fig. 4. Zeiss. Apochr. 3. Comp. Oc. 4. „Psorospermie" in der Körnerschicht mit 2 kernähnlichen Körnchenhaufen.



Ein Beitrag zur Frage über den gleichzeitigen Gebrauch der Schwefelbäder und der Inunctionscur nebst experimentellen Untersuchungen.

Von

Dr. **J. D. Grabowski,**
früherer Assistent an der Warschauer Universität, Curarzt im Schwefelbade Busko (Königreich Polen).

Die Meinung, dass die Schwefelbäder eine specifisch heilende Wirkung auf die Syphilis ausüben und dass durch dieselben sogar eine latente Lues manifest werden kann, war bei den Aerzten früherer Zeiten fast allgemein vertreten.

Experimentelle Untersuchungen haben diese Meinung längst widerlegt, und man muss sagen, dass die Fälle, wo eine latente Syphilis während einer Schwefelthermalcur zum Ausbruch kommt, so selten vorkommen, dass sie nur als eine zufällige Coïncidenz zu betrachten sind und der Kritik eines erfahrenen Arztes nicht Stand halten können.

Bei strenger Beobachtung lässt sich der therapeutische Werth der Schwefelbäder in der Behandlung der Syphilis dahin reduciren, dass durch dieselben, bei gleichzeitiger Anwendung einer Einreibungscur, sich bessere Erfolge erzielen lassen hinsichtlich des Allgemeinzustandes der Kranken, ein schnelleres Verschwinden der Symptome der Syphilis und eine seltenere Recidivirbarkeit derselben, als bei den Curen, die nicht in Schwefelthermen durchgeführt werden, so dass dieselben als ein werthvolles Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Syphilis gelten dürfen.

Zu Gunsten dieser, wenn auch pharmakologisch nicht strict beweisbaren Meinung spricht sich der grösste Theil der Aerzte, die ein genügend grosses Beobachtungsmaterial gesammelt haben, aus und dieselben behandeln mit Vorliebe ihre Kranken mit einer so combinirten Methode, selten und zwar zur Nachcur nur, mit Schwefelbädern allein.

In den Jahren 1891 u. 1892 erschien in der polnischen medicinischen Presse: Gazeta Lekarska u. Medycyna eine Reihe von Arbeiten meiner Collegen aus Busko Dr. Majkowski und Dr. Dijmnicki, in welchen die Autoren auf Grund langjähriger persönlicher Erfahrung und entsprechender Beweisgründe und Citaten für die Nützlichkeit der in Schwefelbädern üblichen Behandlungsmethode der Syphilis sich aussprachen, dem absprechendem Urtheile des Dr. Elsenberg entgegentretend.

Elsenberg meint nämlich, dass bei dem gleichzeitigen Gebrauche der Schwefelbäder und der Einreibungen mit grauer Salbe sich unter dem Einflusse des Schwefelwasserstoffes das unlösliche und unwirksame Quecksilbersulfid bilde, welches als solches in den oberflächlichsten Epidermisschichten und den Drüsenmündungen der Haut abgelagert wird, dass das applicirte Quecksilber in Folge dessen in höchst geringem Masse, oder überhaupt nicht, zur Resorption gelange, mithin ein so combinirtes Verfahren überhaupt auf die Syphilis keinen günstigen Einfluss auszuüben im Stande sei und im Gegentheil manchmal noch schädlich einwirken kann.

Wenn auch von den Gegnern Elsenberg's die Möglichkeit der Bildung des unlöslichen Quecksilbersulfides auf der Hautoberfläche zugegeben wird, so sind die Ansichten über die Wirksamkeit der combinirten Behandlung der Syphilis mit Schwefelbädern und mit Inunctionen ganz andere und gerade entgegengesetzte.

Diese Ansichten stehen sich diamentral gegenüber. Welche ist denn als die richtige zu betrachten in Bezug auf den therapeutischen Erfolg? Das ist die Frage, der ich weiter unten näher zu treten gedenke.

Wie verhält sich der Schwefelwasserstoff, welcher in den Schwefelbädern enthalten ist, gegen das durch die Einreibungen applicirte Quecksilber?

Mittelst der einfachsten chemischen Begriffe und durch die Wahrnehmung unserer Augen können wir die Umwandlung des Quecksilbers in Schwefelquecksilber constatiren. Wird nun alles auf der Haut abgelagerte Quecksilber in das unlösliche Quecksilbersulfid umgewandelt? In welchem Grade das geschieht, lässt sich schwer bestimmen, jedenfalls ist es möglich, dass die Fettschicht einen Theil des Quecksilbers vor der Umwandlung schützt. Es entsteht nun die weitere Frage, ob nur das auf der Oberfläche der Haut abgelagerte Quecksilber in das Sulfid umgewandelt wird?

Dass das auf die Haut gebrachte und durch den Schwefelwasserstoff in das Sulfid umgewandelte Quecksilber auch in den Schweissdrüsen- und Follikelmündungen sich abgelagert befindet, ist selbstverständlich; in den Schweissdrüsengängen und den tieferen Hautschichten dagegen war das Sulfid durch das Mikroskop nicht nachweisbar, und das Experiment, von welchem ich weiter berichten werde, spricht gegen diese Anmahme, wenigstens spricht es gegen eine ausgiebigere Umwandlung des Quecksilbers in das Sulfid in der Tiefe der Haut. Wird aber durch die Umwandlung des Quecksilbers in das Sulfid die Wirkung der Einreibungscur beeinträchtigt?

Bevor ich diese Frage beantworte, muss ich folgende Berechnungen in Erwägung ziehen. Zur Fällung von 200 Gr. Quecksilber sind 34 Gr. Schwefelwasserstoff erforderlich (ich führe abgerundete Zahlen an), es genügen folglich zur Fällung der in 5 Gr. grauer Salbe enthaltenen Quantität reinen Quecksilbers ($^5/_3$ Gr.) 0,27 H_2S, und dieses Quantum Schwefelwasserstoffes ist sicher in einem jeden Schwefelbade enthalten. Ein Bad von bis 200 Liter Wasser der in Busko befindlichen Schwefelquellen hat einen Gehalt von über 6,0 Gr. H_2S, (ein Bad in Aachen über 1,0 Gr.;[1]) dieses Quantum Schwefelwasserstoff würde somit vollkommen genügen, um die zu einer Einreibung gebräuchlichen Quecksilberquantitäten zur Fällung zu bringen.

Ein 200 Liter Wasser enthaltendes Bad der Schwefelquellen in Busko vermag sogar 35,29 Gr. Quecksilber zur Fäl-

[1]) Ein Liter Wasser von der Rotundequelle in Busko enthält 0,0306, ein entsprechendes Quantum der Kaiserquelle in Aachen 0,0056 H_2S.



lung zu bringen und, wie die Berechnung zeigt, vermag es das unlösliche und unwirksame Schwefelquecksilber aus einer Quantität von 105·87 Gr. des off. Ung. cinereum zu bilden.

Wenn ich auch überzeugt bin, dass die Quantität des in einem Schwefelbade von Busko vorhandenen Schwefelwasserstoffes, welcher als ein bekanntes und empfindliches Reagens auf Quecksilber sich begierig mit demselben vereinigt, vollkommen genügend sein würde, um das ganze in 106 Gr. grauer Salbe enthaltene Quecksilber zur Fällung zu bringen, so möchte ich doch ein solches Experiment mit keinem Patienten riskiren, noch weniger aber möchte ich wagen eine Probecur mit einem Cyklus von Einreibungen so grosser Quecksilberquantitäten zu verordnen, auf die scheinbare Unwirksamkeit des durch Schwefelwasserstoff gefällten Quecksilbers für den menschlichen Organismus hin.

Nehmen wir an, dass in einem Schwefelbade die ganze auf der Oberfläche in den Drüsenmündungen der Haut abgelagerte Menge des Quecksilbers sich unter dem Einflusse des Schwefelwasserstoffes in das Sulfid umwandelt, oder auch dass wir anstatt des Quecksilbers die entsprechende Quantität Schwefelquecksilber als Constituens der Einreibungssalbe anwenden würden, würde dann diese Quecksilberverbindung überhaupt eine allgemeine Wirkung ausüben oder würde dieselbe für den Organismus gleichgiltig bleiben, nicht resorbirbar, und würde sie dann keinen specifischen therapeutischen Einfluss haben?

A priori lässt sich schwer darauf eine Antwort geben. Aus der Thatsache der Unlöslichkeit des Schwefelquecksilbers lässt sich von vornherein nicht auf die Unwirksamkeit desselben schliessen. Ist ja doch das Quecksilber in der grauen Salbe ein unlösliches Präparat, und in der Therapie der Syphilis wird gerade eine Reihe von unlöslichen Quecksilberpräparaten mit gutem Erfolge angewendet.

Wir wissen andererseits, dass die lebende Zelle einer Reihe von Synthesen und Zersetzungen fähig ist; um zu denselben aber ausserhalb des Organismus, im Laboratorium zu gelangen, wird es viel concentrirterer Lösungen, enormer Druckschwankungen, hoher Temparaturgrade oder elektrischer Entladungen bedürfen.



Ich schritt daher direct zum Experiment am Menschen. Da ich das chemisch reine Quecksilbersulfid nicht bei der Hand hatte, so habe ich das Präparat angewandt, welches in der Apotheke in Busko vorräthig war, nämlich das Hydrargyrum sulfuratum nigrum, welches nach der Vorschrift der Pharmakopöe durch trockenes Verreiben von Quecksilber mit Schwefel dargestellt wird. Dieses Quecksilbersulfid enthält bis 45% unveränderten Schwefel, welcher unter dem Mikroskope deutlich erkennbar ist. Diese Einreibungssalbe, die aus gleichen Theilen des so gewonnenen Quecksilbersulfides und Fett bestand, enthielt etwas weniger Quecksilber als das officin. Ung. Neapolitanum, denn in 4grammigen Portionen dieser Mischung war nur 1·1 Hg. S. enthalten, die off. graue Salbe enthält 1·3 bis 2·0 reinen Hg. Später bediente ich mich einer Salbe (1 Theil Hg. S. auf 1 Theil Fett), zu deren Bereitung das reine Schwefelquecksilber verwendet wurde und welches auf meine Veranlassung von der Apotheke des Herrn Hutniański in Warschau durch Fällung einer wässerigen Lösung von Sublimat durch Schwefelwasserstoff, nachheriger Auswaschung des Niederschlages mit destillirtem Wasser, Trocknen des Niederschlages und durch Verreiben desselben zu einem feinen Pulver dargestellt wurde.

Dieses Präparat habe ich in 4grammigen Dosen als Einreibungssalbe bei einem zweiten Patienten (M. aus dem St. Nicolaus-Spital) nach sechs Einreibungen mit der vorhin erwähnten Salbe angewandt.

Das erste Mal habe ich dieses Präparat probirt an einem Patienten aus Warschau.

J. D., 35 Jahre alt, Primäraffect im November 1891, nach einigen Wochen papulo-maculöses Syphilid, Angina specifica: 7 Hg-Injectionen und 18 Einreibungen. Seit dieser Zeit, d. h. seit 1½ Jahren hat Patient kein Quecksilber gebraucht. Er kam nach Busko mit Scleradenitis colli et regionis submaxillaris, also mit Erscheinungen, die eigentlich eine Quecksilbercur nicht indicirten. Fünf Tage badete derselbe in Mineralbädern ½ Stunde, Temperatur des Wassers 29° R., vor dem Gebrauche der Einreibungen konnte ich nach der von Witz angegebenen Methode kein Quecksilber im Harne nachweisen. Nach der fünften Einreibung trat eine Röthung des Zahnfleisches auf; es gelang mir jetzt Quecksilber im Harne in Spuren nachzuweisen und nach 8 Einreibungen waren schon deutlich nachweisbare Quecksilbermengen im Harne vorhanden. Nach 15 Ein-



reibungen und nach 20 Mineralbädern habe ich den Patienten während einer ärztlichen Sitzung in Busko vorgestellt. Man konnte damals eine deutliche Abnahme der Schwellung der cervicalen und axillaren Lymphdrüsen constatiren, und alle Anwesenden haben eine Stomatitis mercurialis mit Salivation bei dem Patienten wahrgenommen.

Am vorhergehenden Tage habe ich mit dem Collegen Sulimierski eine ganz deutlich nachweisbare Menge Quecksilber im Harne gefunden.

Ich muss bemerken, dass die Salbe von Quecksilbersulfid sich viel schwerer einreiben lässt als die graue Salbe. Die im Anfange glänzend schwarze, wie mit Lack überzogene Hautfläche wird nach einstündiger Einreibung mattschwarz, und nach weiteren 2 Stunden des Einreibens bemerkt man keine Veränderung. Es ist kein Vergleich mit der Einreibung der officin. grauen Salbe und nachherigem Baden im Schwefelbade: Die Haut sieht wie mit Russ beschmiert aus. Es war nicht möglich die Experimente in grösserem Massstabe durchzuführen, denn die Patienten liessen sich nicht bewegen, diese Einreibungen sich machen zu lassen Reinlichkeits- und ästhetischer Gründe wegen.

Nachdem ich ein positives Resultat erhielt, unterzog ich einen anderen, auf der Syphilisabtheilung des Herrn Collegen Majkowski in Busko in Behandlung stehenden Patienten einer Einreibungscur mit derselben Quecksilbersulfidsalbe.

A. M., Bahnbeamter, 51 J. alt. Die Allgemeinernährung schlecht. Die Haut trocken, blass. Die Muskulatur schwach entwickelt. Die Lymphdrüsen geschwollen, platt, hart anfühlbar. An der medialen und lateralen Seite des linken Vorderarmes und am Handrücken, ebenso am Rücken und am rechten Oberschenkel ein papulöses Spätsyphilid, einige von den Efflorescenzen in Resorption begriffen. Der jetzige Ausschlag besteht seit einem Jahre. Patient hatte schon früher einmal einen seinen Angaben nach ähnlich aussehenden Ausschlag; derselbe wurde von selbst rückgängig. Patient will von einer Syphilisinfection nichts wissen, und die Ursache seiner Krankheit sei ihm nicht bekannt. Patient machte auch keine Quecksilbercur durch. Im Harne kein Quecksilber nachweisbar. Nach drei Mineralbädern verordnete ich Einreibungen mit Quecksilbersulfidsalbe. Nach vier Einreibungen konnte man bemerken, dass sein Mundkatarrh, an welchem Patient schon früher litt, stärker wurde; nach 10 Einreibungen, wobei die vier letzten mit der Salbe gemacht waren, welche aus reinem Quecksilbersulfid (Hydrarg. sulf. nigrum) bereitet wurde, trat eine stärkere Schwellung des Zahnfleisches und eine unbedeutende Salivation ein; damit hörte die specifische Behandlung auf.

Nach vier Einreibungen konnte ich Quecksilber im Harne nachweisen, und ich fand dasselbe auch später bei den folgenden Untersuchungen. Ausserdem bekam Patient über 20 Mineralbäder und trank am Morgen in halbstündigen Zwischenpausen zwei Mal je ein halbes Glas des Mineralwassers von der Rotunden-Quelle.

Die Efflorescenzen bildeten sich allmälig zurück, und auf der Spital-Zählkarte notirte Herr College Majkowski: „Nach 24tägiger Cur blieben nur Pigmentationen und oberflächliche Narbenbildungen der Haut zurück."

Eine dritte Reihe von Einreibungen mit Quecksilbersulfid habe ich bei einem Soldaten S. P. auf der Abtheilung des Herrn Collegen Opmann im Militär-Hospital in Busko angewandt.

Patient, 25 Jahre alt, kräftiger Construction und von gutem Ernährungszustande. Am Stamme, an den Armen und Oberschenkeln ein reichlich entwickeltes maculo-papulöses Syphilid, angina specifica, bedeutende Anschwellung der Halslymphdrüsen und alle anderen oberflächlichen Lymphdrüsen deutlich vergrössert. Scleradenitis universalis. Patient bis jetzt mit Quecksilber nicht behandelt. Er wird in einem Zimmer allein untergebracht. Nach 6 Einreibungen Spuren von Hg im Harne, nach 9 Inunctionen deutlich nachweisbare Mengen desselben und eine langsam im Steigen begriffene Affection des Zahnfleisches, so dass nach 15 Einreibungen es zu einer ausgesprochenen Gingivitis mercurialis kam. Die Hauterscheinungen gingen allmälig zurück. Während Patient in meiner Beobachtung war, nahm er 15 Mineralbäder.

Endlich habe ich an mir selbst experimenti gratia diese Einreibungssalbe applicirt und sie als unbequem und unästhetisch constatiren können (ich habe 8 solche Einreibungen gemacht). Nach der fünften Einreibung konnte ich zum ersten Male Quecksilber im Harne nachweisen und nach der 8. Einreibung eine beginnende Gingivitis bemerken. Gebadet in den Mineralbädern habe ich nicht.

Aus obigen 4 Versuchen ist ersichtlich, dass das Quecksilber in Einreibungen, auch als Schwefelquecksilber applicirt, resorbirt werden kann, was aus dessen Nachweise im Harn und aus den danach eintretenden Erscheinungen einer Stomatitis mercurialis folgt. Aus diesen Versuchen lässt sich der therapeutische Erfolg dieser Einreibungen auf die Syphilissymptome nicht ersehen, aber es ist dies selbstverständlich. Ausser

diesen an Menschen angestellten Versuchen machte ich in derselben Richtung die folgenden Experimente. Ich verdanke die Möglichkeit der Ausführung derselben dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Prof. Gluzinski und seines Assistenten des Herrn Docenten Dr. Beck im pathologischen Institut in Krakau.

Einigen ganz gesunden und munteren Katzen spritzte ich eine Oelemulsion des chemisch reinen Quecksilbersulfides in die Glutaei. Zum Zwecke des Vergleichens der Erfolge spritzte ich einer Katze eine Calomel-, einer zweiten eine Emulsion von Hydrarg-oxydul flavum und drei Katzen das schwarze Quecksilbersulfid ein. In Hinsicht der Quantität des reinen Quecksilbers in diesen drei Lösungen ist kein grosser Unterschied vorhanden: das Quecksilberoxydulat hält 92%, das Sulfid 86·5%, das Calomel 84% reinen Hg; wie ersichtlich, befindet sich das schwarze Quecksilbersulfid in der Mitte.

Die erste Katze, mit welcher ich experimentirte, hatte ein Gewicht von 2050 Gr.; in Aethernarcose wurden auf beiden Seiten symmetrisch 2 Pravaz'sche Spritzen der Emulsion von dem gelben Quecksilberoxydulat eingespritzt. (0·1 Gr. auf das Kilo Gewicht.) Nach 4 Stunden Diarrhoe und Erbrechen, die Respiration beschleunigt. Die Katze liegt im Käfig fast wie gelähmt da; am nächsten Morgen ist dieselbe unruhig, frisst nichts und trinkt nichts, ziemlich reichliche Salivation, einige diarrhoische Stühle — Anurie. Am dritten Tage starb die Katze, lebte also nach der Einspritzung nicht volle 48 Stunden. Die Section erwies: Acuten Catarrh der Mundhöhle — Stomatitis acuta, Colitis haemorrhag., Nephritis (parenchymatosa haemorrhagica).

2. Katze, Gewicht 3520 Gr., bekam unter denselben Bedingungen 0·35 Calomel. Am Abend ein diarrhoischer Stuhl, am anderen Morgen Diarrhoe, Erbrechen und Mangel an Esslust. Am dritten Tage noch stärkere Diarrhoe und starke Salivation. Dieselbe lebte 2½ Tage. Section: Stomatitis acuta, Gastroenteritis acuta, Colitis haemorrhagica ulcerosa, Nephritis (parenchymatosa acuta). Bei der ersten, sowie bei der zweiten Katze an der Injecitonsstelle in einer Ausdehnung von 2 Cm. im Querdurchmesser und 7 Cm. im Längendurchmesser eine spindelförmige Gangrän des Muskels mit einer entzündlichen Infiltrationszone umgeben. Im Centrum des Herdes hie und da Reste des eingespritzten Präparates.

Der 3. Katze (Gewicht 2060 Gr.) wurde unter denselben Umständen wie bei den vorigen 0·2 Quecksilbersulfid eingespritzt. Nach 2 Tagen vollkommenen Wohlbefindens litt sie an Appetitlosigkeit und an einer geringgradigen Diarrhoe. Leichte Röthung des Zungenrandes. Nach fünf Tagen wurde dieselbe mit Chloroform getödtet. In den inneren Organen erwiesen sich bei der Section ausser einem leichten acuten Catarrh des



Dickdarmes keinerlei wesentliche Veränderungen. In der Harnblase 23 Cbm. Harn mit Spuren von Eiweiss.

Der 4. Katze (Gewicht 3020 Gr.) wurden 0·3 und nach 2 Tagen wieder 0·3, im Ganzen also 0·6 Quecksilbersulfid eingespritzt (0·2 per Kilo-Gewicht). Die Fresslust vermindert. Einige flüssige Entleerungen. Erst nach der 2. Einspritzung eine Albuminurie leichten Grades, am 8. Tage konnte ich Quecksilber im Harne nachweisen. Ausser Milch nahm die Katze nichts zu sich. Am 18. Tage wurde das stark abgemagerte Thier mit Chloroform getödtet.

Beck theilte mir die Ergebnisse der Section, welche er selbst ausführte, mit. Aus der Mundhöhle fliesst reichlich Speichel ab, das Zahnfleisch hochgradig geröthet, an beiden Zungenrändern tiefe Ulcerationsstellen, die mit einem schmutzig grünen Belag bedeckt sind. Die Schleimhaut des Dickdarmes geröthet. Die Katze hatte nur eine Niere. Dieselbe zeigte ein deutliches Bild der Bright'schen Erkrankung mit Uebergang in ein chronisches Stadium.

Der 5. Katze wurden 0·6 Quecksilbersulfid in einer Oelemulsion eingespritzt (0·3 pro Kilo-Gewicht). Im Verlaufe eines Monates vorübergehende Diarrhoe, manchmal Appetitmangel, sie blieb jedoch im Allgemeinen ziemlich gesund und lebte weiter bei einem Gewichtsverlust von 270 Gr. Es wurde ihr zum zweitenmale 0·6 Quecksilbersulfid eingespritzt (die Katze bekam folglich im Ganzen 0·6 Gr. Hg pro Kilo-Gewicht). Nach 2 Tagen Durchfall und Röthung der Mundschleimhaut. Nach 4 Tagen hatte die Katze ein Gewicht von 1600 Gr. (Sie verlor $\frac{1}{5}$ ihres Anfangsgewichtes.) Starke Diarrhoe, Salivation, vollkommene Appetitlosigkeit, auf der linken Seite der Zunge eine umschriebene geröthete Stelle, an welcher sich nach 8 Tagen eine Ulceration bildete. Zehn Tage nach der Einspritzung wog die Katze 1200 Gr. (sie verlor 40% ihres Gewichtes). Dabei war dieselbe so hochgradig hinfällig, dass ihr zum Tode nicht viel fehlte.

Sie wurde durch Chloroform getödtet und bei ihrer Section fand sich Folgendes: Auf der Zunge und am Zahnfleisch der linken Seite ausgiebige und tiefe Ulcerationen, welche mit einem grauen Belag bedeckt waren. In der Umgebung der Geschwüre die Schleimhaut stark geröthet. Im Uebrigen die Mundschleimhaut hyperämisch.

Im Dickdarm oberflächliche Geschwürbildungen, die Schleimhaut an vielen Stellen mit einem hämorrhagischen Exsudat bedeckt, Nephritis. Die Harnblase gefüllt mit Harn, welcher viel Eiweiss enthielt. Ich füge noch hinzu, dass bei den Katzen, welchen das Quecksilbersulfid injicirt wurde, bei der Section kleine Herde mit Resten des Quecksilbersulfids vorfindlich waren, von denen längs dem Verlaufe der Muskelfasern dunkle Streifen ausliefen, die von dem eingespritzten Präparate stammten.

Es ist daraus ersichtlich, dass das Quecksilbersulfid eingerieben in die Haut oder intramusculär eingespritzt, resorbirt wird, und die dem Quecksilber specifische Veränderungen hervor-



ruft, was wahrscheinlich sich dadurch erklären lässt, dass die lebende Zelle dasselbe allmälig zersetzt und höher zusammengesetzte organische Verbindungen bildet, die im Kreislaufe circuliren können und aus demselben ausgeschieden werden.

Nach Einreibungen des Quecksilbersulfides tritt im Harne Hg später auf, als nach den Einreibungen mit der gewöhnlichen grauen Salbe und die Erscheinungen des Mercurialismus sind milder. Während ein Decigramm Calomel, oder des gelben Quecksilberoxydulates in die Muskulatur einer Katze eingespritzt, dieselbe unter acuten Erscheinungen einer Quecksilbervergiftung nach 2 Tagen tödtete, bewirkt eine 2-, 3-, ja 6fache Menge des Quecksilbersulfides (die Resorption ist dabei ungleichmässig) sogar nach längerer Zeit keinen Tod.

Es ruft wohl analoge Veränderungen hervor und untergräbt den Organismus in derselben Richtung, indem es das Thier durch Inanition tödtet. (Der Tod der beiden letzten Katzen wäre sicher bald eingetreten.)

Daraus darf man im Allgemeinen schliessen, dass das Quecksilbersulfid kein gleichgiltiges Präparat ist, dass es in den Hautdrüsen und in der Muskelsubstanz keinen neutralen chemischen Körper darstellt, dass es zersetzt, der Resorption unterliegt und specifische Wirkungen äussert, nur dass dasselbe in geringeren Quantitäten, als das Quecksilber in der grauen Salbe, oder das Calomel und das gelbe Quecksilberoxydulat in die Muskulatur eingespritzt, in den Kreislauf aufgenommen wird. Daher muss auch seine Wirkung eine mildere sein und wenn die Umwandlung des metallischen Quecksilbers in das Quecksilbersulfid in den Schwefelbädern vollkommen wäre, d. h. wenn das ganze in der grauen Salbe enthaltene Quecksilber sich umwandelte, so hätten wir unzweifelhaft einen Beweis der milderen Wirkung der Einreibungen.

Wenn auch die älteren Vermuthungen und die neueren Untersuchungen von Welander und jener, die seine Methode nachgeprüft haben, zu der Vermuthung zwingen, dass auch grössere Mengen, der auf der Hautoberfläche abgelagerten grauen Salbe der Resorption unterliegen können, so lässt sich nicht widerstreiten, dass die Resorption und der therapeutische Erfolg viel schwächer und langsamer ist, als nach einer gut

ausgeführten Einreibung derselben Quantitäten Quecksilbersalbe, ebenso wie die Menge des nach einer guten Einreibung auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen Quecksilbers so gering ist, dass sie in der Therapie der Syphilis keine Rolle spielen können und als solche allein nicht ausreichen würden.

Wenn wir von Einreibungen mit grauer Salbe sprechen, wenn wir eine sorgfältige Einverleibung derselben in die Haut und in deren Drüsenmündungen zu erzielen bestrebt sind, so schliessen wir die Hoffnung auf die Wirkung des auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen Quecksilbers, welches nach der Einreibung an die Wäsche anhaften wird und mit derselben in die Waschanstalt gelangt, aus; das auf der Hautoberfläche zurückgebliebene Quecksilber ist von vornherein als verloren anzusehen. Es wird deswegen der Erfolg der Einreibungen minimal beeinträchtigt, wenn durch das Bad als solches diese geringe Quantität Quecksilbers entfernt wird, was nichtsdestoweniger in den mir gut bekannten Verhältnissen bei der Behandlung, wie sie in Busko üblich ist, nicht geschieht. Die Kranken werden im Bade nicht gewaschen und verlassen dasselbe mit den auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen geringen Quantitäten der veränderten grauen Salbe. Bei dieser Gelegenheit kann ich hinzufügen, dass die Einreibungen einige Stunden nach dem Bade gemacht werden, dem Kranken kommen folglich während der übrig bleibenden Zeit des Tages (ungefähr 20 Stunden) die Einreibungen vollkommen zu Nutze, fast ebenso, wie wenn die Einreibungen ausserhalb der Anstalt gemacht worden wären. Dieselben werden dadurch nicht gemildert, dass erst unmittelbar vor der Einreibung die Stelle, wo eingerieben werden soll und welche in der üblichen Reihenfolge vor fünf Tagen eingerieben war, mit lauem Wasser und Seife abgewaschen wird, dass die Dauer des Bades und die umsichtig gewählte Temperatur desselben keine übermässige Transpiration der Haut bewirkt, so dass durch das Bad allein eine Entfernung des in die Haut eingeriebenen Quecksilbers nicht möglich ist.

Wenn man auch die minimale Verminderung der Menge des metallischen Quecksilbers, d. h. die Abwaschung derselben in Folge der Umwandlung in das milder wirkende Quecksilber-

sulfid in Rechnung nehmen würde, ist es trotzdem zulässig, die hie und da geäusserte Forderung, dass man in den Schwefelbädern Quecksilberpräparate den Patienten injicire, allgemein durchzusetzen? Ich glaube nein; wenn aus Rücksichten der Sicherheit und der gleichmässigen Wirkung der Einreibungscur, sowie aus Rücksicht auf die Vermeidung von unangenehmen und manchmal drohenden, ja in wenigen Fällen selbst tödtlichen Zufällen, welche während einer Injectionscur eintreten, wir entschieden der ersten, auch bei der Behandlung ausserhalb der Curbäder das Vorrecht geben, so müssen wir auch dieselben Anschauungen bei der gleichzeitigen Anwendung der Schwefelbäder zur Geltung bringen. Ausnahmsweise vorkommende Gegenindicationen und Fälle, wo man verhindert ist, die Einreibungen anzuwenden, wenn die Hautstellen, welche zu Einreibungen sich am besten eignen, anatomisch hochgradig verändert sind, müssen immer und überall berücksichtigt sein und werden auch berücksichtigt bei der Behandlung der Syphilis in Schwefelbädern.

Was aber die Resorptionsfähigkeit des Quecksilbers in den Schwefelbädern betrifft, so kann ich sagen, dass sehr oft bei Kranken, die vordem mit Quecksilber nicht behandelt waren und bei welchen ich dasselbe zum ersten Mal in Busko anwendete, schon am zweiten Tage d. h. nicht später wie das ohne Schwefelbäder der Fall ist, ich das Quecksilber im Harne nachzuweisen im Stande war.

Ein anderer Umstand ist nicht minder wichtig. Während 8 Jahre, während ich einige Hunderte von Patienten mit Einreibungen neben Schwefelbädern, die täglich genommen wurden, behandelte, konnte ich nur bei 8% der Patienten keine deutlichen Zeichen einer Mercurialstomatitis sehen. Von den 32, die von mir zum ersen Mal in Busko mit Quecksilber behandelt waren, blieben nur 3 davon verschont, gewöhnlich nahmen sie über 20 Einreibungen von 3—4 Gr. grauer Salbe, 5 Gr. habe ich nie verordnet, hinzufügen muss ich noch, dass auf eine gehörige Mundpflege sehr geachtet wurde.

Die Erscheinungen des Mercurialismus treten schon nach einigen Tagen auf und steigern sich schnell zu einer bedeutenden

Affection der Mundschleimhaut und zur Albuminurie, welche zu einer Unterbrechung der Cur nöthigen.

Mein College Sulimierski, mit welchem ich des öfteren mich darüber unterhielt, ist ganz derselben Ansicht, und College Majkowski, mit welchem ich Rücksprache nahm, theilte mir Folgendes mit: „Bei meinen Patienten sehe ich Stomatitis und sogar Salivation sehr oft, so oft, dass für mich dieser Umstand schon längst aufgefallen war, weil a priori ich das Entgegengesetzte erwartete. In Folge dessen kam ich allmälig dazu, die früher verschriebene Dosis der grauen Salbe zu vermindern und ich habe die Ueberzeugung, dass man sie in noch kleinerer Menge verordnen sollte. Wenn ich ziffermässig die vorkommenden Fälle von Stomatitis ausdrücken müsste, so würde ich sie, wenn ich auch die wenig ausgesprochenen Formen in Betracht nehme, auf 80—90% schätzen." Das ist ungefähr derselbe Procentsatz, welchen ich erhielt in meiner Berechnung. Ich weiss auch, was für grosse Mengen von adstringirenden Flüssigkeiten, welche von anderen Collegen verschrieben wurden, aus der Apotheke in Busko verabfolgt werden; in gewissem Grade kann das als Massstab der Häufigkeit des Vorkommens und der Intensität der Stomatitis, welche bei den zugleich mit Schwefelbädern und Injectionen behandelten Patienten auftritt dienen.

Die oben angeführten Versuche mit dem Schwefelquecksilber und über dessen Resorption in einem Curorte, dessen Mineralquellen dem Gehalte an Schwefelwasserstoff nach unter den Schwefelbädern einen der ersten Plätze einnimmt, erlauben uns den Schluss zu ziehen, dass der Behandlungsmethode der Syphilis mit Inunctionen und zugleich mit Schwefelbädern nicht diejenigen Mängel anhaften, welche man geneigt ist vorauszusetzen, wenn man der Thatsache der Bildung von Schwefelquecksilber und den daraus entstehenden theoretischen Betrachtungen zu viel Bedeutung beimisst und andererseits zu wenig den Thatsachen Rechnung trägt, welche sicher beweisen, dass eine Einwirkung der Einreibungen in Schwefelbädern trotz der Bildung von Quecksilbersulfid doch zu Stande kommt.

In der aufgeworfenen Frage drückt Kaposi ungemein scharf seine Meinung aus, indem er sagt, dass die Voraus-



setzung einer geringen Resorption des Schwefelquecksilbers aus der Thatsache der Unlöschlichkeit desselben nur „cum grano salis" zu nehmen ist, denn sie kann nicht die Aufnahme desselben in den Organismus verhindern; dass die Resorption des Schwefelwasserstoffes im Bade resp. die Umwandlung des Quecksilbers in der grauen Salbe in das Quecksilbersulfid nur in ganz geringem Masse geschehen muss, denn wäre es anders, so würde bei den Personen, die in Schwefelbädern baden und die nicht mit Quecksilber behandelt werden, bei welchen folglich das Quecksilber den resorbirten H_2S nicht binden kann, dieses so giftige Gas sich mit dem Hömoglobin des Blutes verbinden und in diesem Falle müssten die Schwefelbäder bei den Patienten, die kein Quecksilber einverleibt bekommen, stürmische und schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen, welche wir aber vermissen. Elsenberg[1]) ist für die Anregung der Frage der gleichzeitigen Anwendung des Hg und der Schwefelbäder und noch mehr für die Sammlung des Materiales und das Veröffentlichen der Meinungen der bedeutendsten Syphilidologen die volle Anerkennung zu zollen.

Aus den auf einem Fragebogen beantworteten und publicirten fünfzehn Briefen[2]) kann man einen Begriff bekommen von den Meinungen über die ganze Frage, oder von deren Einzelheiten. Wir erfahren aus diesen Briefen, dass Neumann und Dunkan Bulkley aufrichtig gestehen, dass sie keine Erfahrungen in dieser Hinsicht haben. Elliôt glaubte nie an eine Wirkung der Bäder in der Therapie der Syphilis, und deswegen verordnete er dieselben nie, ersieht aber den Nutzen der Schwefelbäder in einer gut durchgeführten specifischen Therapie, in der Veränderung der Umgebung der Lebensweise u. s. w.

Neisser verpönt von vornherein die Schwefelbäder, von den Folgen der Bildung des Schwefelquecksilbers voreingenommen, von seinen klinischen Erfahrungen keine Erwähnung hinzufügend.

---

[1]) Ant. Elsenberg. Die Frage der gleichzeitigen Behandlung der Syphilis mit grauer Salbe und Schwefelbädern. Gazeta Lekarska. 1893. Nr. 17, 18, 19 und 20.

[2]) Die Originaltexte dieser Briefe befinden sich in der Redaction der Gazeta lekarska in Warschau.

Leloir verordnet dieselben öfters zwischen den Einreibungscyklen, er hat also die Ueberzeugung von der Nützlichkeit derselben, er überschätzt aber die schädliche Wirkung des sich bildenden Schwefelquecksilbers. Finger betrachtet aus eigener Beobachtung die Cur mit Schwefelbädern als nützlich, wenn der Kranke gleichzeitig innerlich oder subcutan Quecksilber einverleibt bekommt, denn er meint, dass die Schwefelbäder in dem Sinne der Unterstützung der Ausscheidung des Quecksilbers wirken. Indem sie die letztere steigern, verhindern sie, dass das Quecksilber latent im Organismus verbleibe und sind so der Wirkung desselben behilflich. — Die Verordnung der Einreibungen und der Schwefelbäder zugleich betrachtet er als irationell der Möglichkeit der Abwaschung derselben im Bade und der Bildung des Schwefelquecksilbers wegen. Janovsky sah zwar keine guten Wirkungen der gleichzeitigen Anwendung des Schwefelbades und der Inunctionen, aber es scheint ihm diese combinirte Cur als nicht unzweckmässig, nur müsste man grosse Dosen der Einreibungssalbe verordnen, damit eine Abschwächung der Wirkung, in Folge der Bildung des Quecksilbersulfides vermieden werde. Rosner und Zarewicz betonen den Unterschied zwischen den theoretischen Erwägungen und der Praxis und betrachten aus eigener Erfahrung die Therapie mit Einreibungen und mit Schwefelbädern als nicht schlechter wie die Cur mit Einreibungen allein. Zarewicz macht aufmerksam auf das bessere Vertragen des Quecksilbers, was er selbst in Trenczyn wahrgenommen hat.

Taylor betrachtet die Bildung des Quecksilbersulfides auf der Haut nur theoretisch als Hinderniss in der Therapie und bemerkt ausdrücklich, dass eine combinirte Behandlung, wie sie in den Curorten durchgeführt wird, in der That gute Erfolge hat. Vielleicht ist es möglich, schreibt er, dass das Schwefelquecksilber sich von der Haut verflüchtigt und, durch die Respiration aufgenommen, seine Heilwirkungen ausübt.

Schwimmer verordnet oft diese combinirte Cur und kann nicht sagen, dass der Schwefelwasserstoff die Wirkung des Quecksilbers vermindere, die Schwefelbäder in Ofen (Budapest) als Unterstützungscur haben ihm in der Behandlung der Syphilis gute Dienste geleistet.



Fontan (Bagnère de Luchon) sieht in den Schwefelbädern ein ausgezeichnetes Hilfsmittel neben der specifischen Behandlung, er verschreibt gleichzeitig das Quecksilber innerlich aus Bequemlichkeits- und Reinlichkeitsrücksichten und der Möglichkeit des Bewahrens des Geheimnisses und in Form der Einreibungen in diesem letzteren Falle am Abend und das Bad am nächsten Morgen, diese Zeit genügt zur vollkommenen Resorption des eingeriebenen Quecksilbers.

Doyon (Uriage) ist der Ansicht, dass die combinirte Cur immer recht gute Erfolge aufzuweisen hat. Er hat nicht bemerkt, dass bei den so behandelten Kranken schwerere tertiäre Erscheinungen auftreten, dabei fügt er hinzu, dass in Bagnère de Luchon und Aix les Bains die Aerzte derselben Ansicht sind.

Fournier schreibt, dass er ziemlich oft Quecksilbereinreibungen zugleich mit Schwefelbädern mit bestem Nutzen angewandt hatte, den Kranken mit schweren tertiären Erscheinungen bekam eine solche Cur immer recht gut zu.

Kaposi sieht in der besprochenen Therapie keine Aufhebung der Wirkung des Quecksilbers, nur eine Umwandlung des unlöslichen reinen Quecksilbers, in das unlösliche aber wirksame Quecksilbersulfid, und versichert, dass man ebenso gut zu Heilzwecken das Schwefelquecksilber anwenden könnte. Weiter betont er, dass die Bäder im allgemeinen die Resorption und Ausscheidung des Quecksilbers steigern, und dass vielleicht die Schwefelbäder in noch höherem Grade die Eigenschaft der Anregung des Quecksilberstoffwechsels besitzen.

Es herrscht also eine grosse Meinungsverschiedenheit. Ausser den Klinikern, welche bekennen, dass sie ohne eigene Erfahrungen oder a priori ihre Meinung geäussert haben wie Duncan Bulkley, Neumann und andererseits Neisser sind fast alle für die combinirte Behandlung in der Therapie der Lues (Doyon, Finger, Fontan, Fournier, Kaposi, Leloir, Schwimmer, Taylor und Zarewicz. Elliôt und Rosner behaupten, dass das Schwefelbad den therapeutischen Erfolg der Einreibung nicht beeinträchtigt, dass der Effect derselbe ist, wie wenn kein Bad genommen wäre. Andere, ausser Leloir, Finger und Janovsky,

lassen sich durch die Bildung des Schwefelquecksilbers nicht abschrecken und sprechen für die combinirte Behandlung mit Quecksilber und mit Schwefelbädern, wie Doyon, Fontan, Fournier, Kaposi, Schwimmer, Taylor und Zarewicz.

Die vermehrte Ausscheidung des Quecksilbers, die von der Wirkung der Schwefelbäder abhängig sein soll, wird verschieden gedeutet. Janovsky meint, es sei dies ein ungünstiger Einfluss der Schwefelbäder in der Behandlung der Syphilis; Kaposi lässt die Frage unentschieden bis zur Zeit, wenn es auf experimentellem Wege gelingen wird, die Bestrebung einer schnellen Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus in der Behandlung der Syphilis als rationell anzusehen; Finger schreibt dieser Wirkung der Schwefelbäder einen günstigen Einfluss zu und sieht darin eine Unterstützung der Wirkung des Quecksilbers — ein wirksames Agens gegen das latente Verbleiben des Quecksilbers im Organismus.

Warum wird die letztere Meinung nicht allgemeiner gefasst? Warum spricht man nur von einer Vermehrung des Quecksilberstoffwechsels, von einer vermehrten Ausscheidung des Quecksilbers, und nicht von einer regeren Ausscheidung des mit ihm verbundenen und circulirenden Syphilisgiftes, die von einer Vermehrung des allgemeinen Stoffwechsels abhängig ist.

Es wird nur von einem Theil der angefragten Autoren in ihren Antworten die Frage: welchen Momenten ist der günstige Einfluss der Schwefelbäder bei der Behandlung der Syphilis, in Erwägung gezogen. Von den einen wird derselbe in dem allgemeinen günstigen Einfluss der Schwefelbäder gesehen, so Schwimmer und Taylor, die anderen: Kaposi und Fontan berücksichtigen auch die chemischen Eigenschaften der gelösten Salze und Gase; Fontan erwähnt noch ausserdem einer nicht leicht fassbaren „dynamischen Kraft“ der Schwefelbäder; die anderen betonen die Bedeutung des Fernbleibens von der Berufsthätigkeit, der Veränderung der Umgebung und der besseren hygienischen Verhältnisse, der beruhigenden Wirkung der Schwefelbäder auf das Nervensystem (Taylor) — was Alles einen bedeutenden Einfluss auf die Hebung der allgemeinen Ernährung hat, und endlich spielt eine grosse Rolle die sorgfältig durchgeführte



specifische Cur (Elliôt), dieser letztere Umstand — die gute Einreibung ist in der That sehr wichtig, es ist sogar überflüssig, mehr als 2—3grammige Einreibungen zu verordnen.

Ich bin überzeugt, dass es gelingen würde, alle nicht übereinstimmenden Meinungen über die Bedeutung der Schwefelbäder bei der Behandlung der Syphilis unter einem gemeinsamen, wenn nicht unter dem gleichen Gesichtspunkte unterzubringen: 1. wenn die Bedingungen der Einreibungen überall die gleichen wären und 2. wenn die Pause zwischen einer Einreibung und einem Bade eine möglichst lange und festgesetzte wäre: 15—20 Stunden, je länger, desto besser.

Dann würde die Bildung des Schwefelquecksilbers aufhören ein abschreckendes Gespenst zu sein, wodurch die nüchternsten Beobachter Mangel an Vertrauen oder direct Misstrauen gegen eine entschieden gute Behandlungsmethode gefasst haben. Ich kann die Frage, ob bei der Quecksilberbehandlung der Syphilis andere Bäder unter denselben oder anderen Umständen angewandt, was nämlich die Temperatur und deren Dauer betrifft, dieselbe Bedeutung haben können, nicht entscheiden. Ich habe Syphilis hauptsächlich in Schwefelbädern in Busko behandelt, wo wir es neben dem Schwefelwasserstoff mit einem bedeutenden Gehalt des Wassers an Mineralbestandtheilen (1% Kochsalz, Schwefelerden und Schwefelalkalien) zu thun haben. Die Ansichten, welche ich von deren Wirkung habe, sind durch meine eigenen Erfahrungen und Mittheilungen der Collegen, welche mir ihre Patienten zuwiesen, begründet. Wie es sich mit der Resorption des Quecksilbers nach Schwefelbädern verhält und wie hoch die viel umstrittene Frage der Bildung des Quecksilbersulfides zu schätzen ist, habe ich oben auseinandergesetzt. Eine Quecksilbercur, welche in Schwefelbädern durchgeführt ist, betrachte ich als besser, als eine solche ohne Schwefelbäder, in Rücksicht auf die bessere Ausführung der Einreibungen, was von der guten Ausbildung des Badepersonals abhängig ist, eine regere Resorption des Quecksilbers und eine Anregung des allgemeinen Stoffwechsels, ebenso wie aus Rücksicht auf die Vorzüge, welche ein Aufenthalt in jedem Curorte oder auf dem Lande gewährt, wo man einige Wochen hygie-



nisch und bequem leben kann. Ich bin überzeugt, dass in den Fällen, wo die Syphilis mit allgemeinen Stoffwechselanomalien verläuft, wie z. B. der Skrophulose, Arthritis und arthritischer Diathese eine Cur in Schwefelbädern bessere Erfolge haben wird, wie eine ohne Schwefelbäder durchgeführte Cur. Da ich während der 8 Jahre meiner praktischen Thätigkeit kein einziges Mal einen Recidivfall der Lues zu beobachten bekam und da ich auch von meinem Collegen von recidivirenden Syphilisfällen keine Notiz vernehmen konnte, so bin ich geneigt, diesen Umstand als von nicht geringer Bedeutung zu betrachten. Es kommt oft zu einer Mercurialgingivitis und Stomatitis; schwere Erscheinungen des Mercurialismus kommen nur ausnahmsweise und soviel mir bekannt, jedenfalls viel seltener, wie ausserhalb der Curorte vor.

Ob man bei der Behandlung der Lues auch dem Schwefelwasserstoff eine Bedeutung zuschreiben darf, das wissen wir nicht; es ist besser, in dieser Frage unsere Unwissenheit zu bekennen, als leere Hypothesen aufzustellen. Haben wir ja in der ganzen Therapie und sogar in der Therapie der Syphilis, wo es scheint, dass wir mit specifischen Mitteln ausgerüstet zum Kampfe gehen, genug solcher ungelöster Probleme? Und worin besteht denn die oft ganz wunderbare Wirkung des Zittmann'schen Dekoktes.

Schlüsse:

1. Das unter dem Einflusse des in den Schwefelbädern enthaltenen Schwefelwasserstoffes, sich nach den Einreibungen bildende Quecksilbersulfid gelangt zur Resorption, und in einer Einreibungssalbe oder subcutan in einer Emulsion intramusculär eingespritzt, hat es dieselbe specifische Wirkung wie die Inunctionen mit der grauen Salbe, oder wie Calomel und das gelbe Quecksilberoxydulat in die Musculatur eingespritzt.

2. In den Schwefelbädern kommt es zur Resorption des eingeriebenen Quecksilbers nicht später, als ohne dieselben; die Fälle mit leichtem Mercurialismus sind sehr häufig (nahe an 90%). Die Mehrzahl der bedeutendsten Kliniker betrachtet eine so combinirte Cur für nützlich, es kann somit keine Rede



sein von einer Verminderung oder gänzlichen Aufhebung der Wirkung des Quecksilbers in toto durch ein Schwefelbad in therapeutischem Sinne; die Umwandlung eines Theiles des auf der Oberfläche der Haut abgelagerten Quecksilbers in das langsamer wirkende Präparat kommt dennoch zu Stande.

3. Eine specifisch syphilitische Cur in Verbindung mit Schwefelbädern hat einen berechtigten Vorzug vor einer Cur ohne Schwefelbäder, da man die Möglichkeit hat, grössere Quecksilberquantitäten dem Organismus einzuverleiben; ausserdem, da man mit dem Quecksilber das Gift unschädlich macht und auch grössere Quantitäten desselben zugleich mit der Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus eliminirt; es wird durch dieselben der allgemeine Stoffwechsel gehoben und die constitutionellen Anomalien, welche auf einer Verminderung des Stoffwechsels beruhen und welche auf den Verlauf der Syphilis und die Therapie einen schädlichen Einfluss haben würden, werden dadurch beseitigt.

4. Als Bedingung des Erfolges der Behandlung der Syphilis in Schwefelbädern ist eine gut durchgeführte Einreibungscur mit der gewöhnlichen, nicht grösseren Dosis der grauen Salbe hinzustellen.

5. Die vorgeführten Experimente und die obigen Gesichtspunkte bezwecken nicht, die Ueberlegenheit der Schwefelbäder über die anderen Bäder bei der Quecksilberbehandlung der Syphilis zu proclamiren, es lag nur in meiner Absicht, zu beweisen, dass die Ansicht über die Erfolglosigkeit der Syphilisbehandlung in den Schwefelbädern in Folge der Bildung des unlöslichen Quecksilbersulfides auf nicht richtigen Voraussetzungen beruht und dass sie bei einer eingehenden Prüfung der Frage als den Thatsachen nicht entsprechend, als ein unberechtigter Vorwurf dieser combinirten Behandlung gelten muss.

Alumnol, ein Antigonorrhoicum.

Von

Dr. **Martin Chotzen,**
Specialarzt für Hautkrankheiten in Breslau.

Vor längerer Zeit erlaubte ich mir in der Berliner klinischen Wochenschrift (Nr. 48, 1892) die Resultate mitzutheilen, zu welchen ich bei der Prüfung des Alumnol, einem sulphosaurem Naphthol-Aluminium, betreffs seiner Verwerthbarkeit bei Hautkrankheiten und Gonorrhoe gelangt war: ich konnte das neue Mittel besonders gegen Gonorrhoe, acute wie chronische, angelegentlichst empfehlen. Der Zweck dieser Mittheilung zur Verwendung des Alumnol anzuregen, wurde erreicht: in Nr. 13, 1893 der Berl. klin. Wschr. veröffentlichten sowohl Herr Casper[1]) als Herr Samter[2]) ihre Erfahrungen über die Wirkung des Alumnol gegen Gonorrhoe. Beide Autoren kamen jedoch, im Widerspruche zu mir, zu dem Resultate, dass es für die Behandlung der acuten Gonorrhoe nicht schlechter und nicht besser sei als die früher gebräuchlichen Mittel, dass es in seiner Wirksamkeit auf die Gonorrhoea chronica dem Argentum nitricum nachstehe (Casper), dass die Annahme einer specifischen Heilwirknng dés Alumnols auf Gonorrhoe nicht haltbar sei (Samter). Anfangs war ich anderweitig verhindert den Ausführungen der beiden Autoren sofort ent-

---

[1]) Ueber die Wirkung des Alumnols auf die Gonorrhoe und einige andere Erkrankungen des Tractus urogenitalis. Von Dr. Leopold Casper, Privatdocent an der Universität Berlin.

[2]) Ist das Alumnol ein Specificum gegen Gonorrhoe? Von Dr. E. Samter, Berlin. Aus Dr. Posner's Poliklinik f. Krankh. der Harnorgane.

gegenzutreten, späterhin wollte ich ganz davon Abstand nehmen, da sich ihr Urtheil auf einer so ausserordentlich geringen Anzahl von Beobachtungen aufbaute (bei Casper auf 12 acuten und 20 chronischen, bei Samter auf 12 Gonorrhoen), dass ich mich der Meinung hingab, es würde ein unbefangener kritischer Leser auf diese wenigen Fälle hin sich noch nicht dem absprechenden Urtheile anschliessen. Nachdem aber diese Steinchen, in den grossen Teich der Veröffentlichungen geworfen, immer weitere Kreise ziehen und Referate der Casper-Samter'schen Mittheilungen mit einer Warnung vor dem Gebrauche des Alumnol schliessen, fühle ich mich veranlasst, den Ausführungen der Herren C. u. S. näher zu treten.

Casper gibt an, dass von den zwölf acuten Gonorrhoeen, welche er mit Alumnol behandelte, bei zweien die Gonococcen gänzlich verschwanden, während bei zweien durch das Vorhandensein einer Perifolliculitis — welcher ich das Ausbleiben der antigonorrhoischen Wirkung des Alumnol zuschreibe — von vorn herein ein günstiges Resultat nicht zu erwarten war —; es bleiben mithin acht Fälle übrig: von diesen acht Fällen wurden fünf chronisch, blieb das Auftreten von Urethralfäden bestehen.

Von C.'s zwanzig chronischen Gonorrhoeen zeigte das Secret in acht Fällen Gonococcen. in zwölf Fällen waren dieselben nicht nachzuweisen. Von der ersteren Gruppe war in einem Falle der Erfolg ein „eclatanter": Gonococcen und Secretion schwanden nach vier Instillationen; in den übrigen sieben Fällen waren nach 10 Instillationen noch sechsmal Gonococcen nachzuweisen. Von der zweiten Gruppe zeigten alle Fälle eine Steigerung der Secretion.

Samter berichtet, dass von 12 unbehandelten, frischen Gonorrhoeen bei sechstägiger Behandlung mit 1%- und 4tägiger Behandlung mit 2% Alumnol-Lösung nur in einem Falle die Gonococcen verschwunden waren und blieben, in den übrigen Fällen aber auch nach 4 Wochen eine deutliche Aenderung nicht zu constatiren war.

In der That, die Resultate, zu welchen C. u. S. bei ihrer Nachprüfung des Alumnol gelangt waren, sind in den von ihnen angegebenen Fällen nicht als günstige zu bezeichnen, und es



konnte erklärlich erscheinen, dass sie die Geduld verloren, sich weiter mit dem Alumnol zu beschäftigen. Es bleibt aber befremdlich, wie sie auf Grund so weniger Fälle zu der Verallgemeinerung gelangten, dem Alumnol jede besondere Wirkung auf Gonorrhoe abzusprechen.

Die besondere Wirkung eines gegen Gonorrhoe empfohlenen Mittels muss sich in seinem Verhalten gegen den Gonococcus, zuvörderst die Gonococcencultur erweisen, und zwar wird man auch beim Cultur-Verfahren als massgebend nur diejenige Lösung ansehen dürfen, welche bei der Behandlung der menschlichen Harnröhre ohne jede schädliche oder unangenehme Nebenwirkung zur Anwendung gelangen kann. Herr Schäffer[1]) hat bei der Prüfung verschiedener Antigonorrhoica in Bezug auf ihren Desinfectionswerth festgestellt, dass eine Gonococcen-Aufschwemmung in verdünntem menschlichem Blutserum nach 25 Minuten langer Einwirkung einer 1% Alumnol-Lösung nur spärliche einzelne Gonococcencolonien zeigt. Bei Anwendung einer 2% Alumnol-Lösung, welche ich bei der frischen Gonorrhoe zumeist, und das ohne jeden Nachtheil, verordne, wäre die Gonococcenvernichtung schon nach weit kürzerer Einwirkung zu beobachten gewesen. Ein besonderes Gewicht ist aber auf den Umstand, ob das Antigonorrhoicum in der Gonococcencultur in fünf oder in zehn oder zwanzig Minuten die Colonien vernichtet, nicht zu legen. Nicht die Geschwindigkeit, mit welcher die Colonien abgetödtet werden, ist von Bedeutung, sondern der Umstand allein, ob das Mittel überhaupt im Stande ist, die Gonococcen zu tödten, ohne irgend welche unangenehme Nebenwirkung zu erzeugen. Da vom Alumnol erwiesen ist, dass es diese Fähigkeit besitzt, erfüllt es somit auch das erste Erforderniss, woraufhin man von einer „besonderen Wirkung gegen Gonorrhoe“ sprechen kann.

Die zweite Bedingung, welche ein empfehlenswerthes Antigonorrhoicum zu erfüllen hat, besteht darin, dass es in

---

[1]) Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Silbersalzen. Von Dr. J. Schäffer, Breslau 1894. Medic. Section der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur.

die Tiefe der Gewebe eindringt. Nachdem nachgewiesen ist, dass bereits am 3. Tage nach der Uebertragung von Gonococcen die Urethralschleimhaut bis zur Mitte der Pars pendula geröthet und geschwellt ist, die Gonococcen, wiewohl im Plattenepithel der Fossa navicularis nur oberflächlich nachweisbar, in das Cylinderepithel der Harnröhre jedoch bereits tief vorgedrungen und in dieser kurzen Zeit sogar in die oberen Schichten des Bindegewebes eingewandert sind, muss es die Aufgabe einer sachgemässen Therapie sein, nicht nur möglichst frühzeitig die Behandlung der Gonorrhoe in Angriff zu nehmen, sondern auch Antigonorrhoica in Anwendung zu bringen, welche nicht etwa nur an der Schleimhautoberfläche durch Eiweissgerinnung niedergeschlagen werden und wirkungslos bleiben müssen, sondern bis zu den äussersten Gonococcen-Vorposten in die Tiefe zu dringen befähigt sind.

Heinz und Liebrecht haben bereits nachgewiesen,[1]) dass Alumnol die Fähigkeit in die Tiefe der Gewebe vorzudringen besitze. Schäffer hat zwar gefunden, dass 1% Alumnollösung, einer Gonococcensuspension in verdünntem menschlichen Blutserum zugesetzt, einen sehr erheblichen Niederschlag bewirkt, aber es scheint mir nicht zutreffend, diesen Reagensglas-Versuch als massgebend zu erachten für das Verhalten des Alumnol in der Harnröhre.

Man kann an Eiweisslösungen mit Leichtigkeit das Ausbleiben von Fällungen nachweisen. Presst man das Weisse eines Eies durch Leinwand, gibt 100 Ccm. Wasser hinzu und filtrirt, so erhält man eine wasserhelle Flüssigkeit. Nimmt man 10 Ccm. dieser wasserhellen Eiweisslösung und gibt mit der Tropfpipette einen Tropfen 1 oder 2% Alumnollösung hinzu, so entsteht ein Niederschlag, der sich bei leichtem Umschütteln sofort wieder löst. Bei weiterem Hinzusetzen von Alumnol, bis es im Ueberschuss vorhanden ist, entsteht ein Gerinnsel. Giesst man nun von dieser Eiweiss-Alumnol-Flüssigkeit mit Niederschlag einen Theil in ein zweites Reagensglas und führt unter starkem Umschütteln neue Eiweisslösung zu, so löst sich der Eiweissniederschlag wieder auf: d. h. Alum-

[1]) Heinz und Liebrecht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1892.

nol gibt mit Eiweiss einen Niederschlag, dieser Niederschlag löst sich aber im Eiweissüberschuss wieder auf. Bei der Injection von Alumnol in die entzündete und Eiter absondernde Harnröhre trifft dasselbe mit Eiweissüberschuss zusammen und die geringe Gerinnung, welche beim ersten Zusammentreffen von Alumnol und Eiweisslösung eintritt, wird sofort wieder zur Lösung gebracht. Durch das unmittelbare Aufheben der Gerinnung wird aber das Alumnol befähigt, in die Tiefe zu dringen und auch den bis dorthin vorgedrungenen Gonococcen gegenüber seine vernichtende Wirkung zu äussern.

Neben der Eigenschaft, Gonococcen zu tödten, im Eiweissüberschuss Gerinnung zu vermeiden und in die Tiefe zu dringen, besitzt das Alumnol aber noch durch seinen Aluminiumgehalt die Fähigkeit zu adstringiren. Schon eine Alumnollösung von 1:1000 als Mundwasser gebraucht macht sich der Zunge durch seine zusammenziehende Wirkung, wenn auch nicht unangenehm, so doch empfindlich bemerkbar; um wieviel mehr muss erst eine 1—2% Lösung auf die Harnröhrenschleimhaut als Adstringens wirken. Gerade dieser adstringirenden Wirkung des Alumnol möchte ich bei der Gonorrhoebehandlung eine ganz besondere Bedeutung beimessen. Denn, selbst wenn jemand die im Reagensglase bewiesene Fähigkeit, geronnenes Eiweiss im Ueberschuss zu lösen und somit in die Tiefe zu wirken, auf die Harnröhre nicht ohne weiteres übertragen will, wenn er selbst einwenden will, es würde beim Hindurchdrängen durch die Epithelien bis zu den äusserst vorgedrungenen Gonococcen nur eine sehr geringe Menge Alumnol-Lösung und selbst diese nur in einer gewissen (nicht nachweisbaren) Verdünnung respective Veränderung an die Gonococcen herantreten, so wird er immer noch in der adstringirenden Fähigkeit des Alumnol, als neuem Angriffsmoment gegen die Bakterien, eine Hilfskraft haben. Mag der Gonococcus selbst oder eine durch ihn hervorgerufene Toxine die Ursache für die Entzündung sein, welche sich in der Harnröhre abspielt, die antigonorrhoische Wirkung eines Medicamentes allein wird für die Beseitigung dieser Entzündung nicht ausreichen, es muss neben ihr eine

antiphlogistische Thätigkeit entfaltet werden. Aus dieser Erwägung heraus halte ich das Argentamin nicht für ein besonders empfehlenswerthes Mittel. Selbst Schäffer gibt zu, dass für gewöhnlich die Eitersecretion bei der Anwendung des Argentamin deutlich stärker wird, dass der Patient vorher aufmerksam gemacht werden müsse, er solle aus dem reichlicheren Ausflusse nicht auf eine Verschlimmerung der Krankheit durch das Mittel schliessen und so die Injectionen unterlassen. Er hält es daher für zweckmässig, Argentamin combinirt mit entzündungswidrigen Mitteln, wie Ichthyol und Alumnol anzuwenden und betont am Schlusse seiner Ausführungen ausdrücklich, dass er das Argentamin warm empfehlen könne — „freilich unter steter Berücksichtigung seiner Reizwirkung". Argentamin ist unstreitig dasjenige Mittel, welches bisher Gonococcen in der Cultur am schnellsten zu vernichten vermag, aber seiner Reizwirkung wegen nicht dasjenige, welches bei der Behandlung der Gonorrhoe als das empfehlenswertheste zu erachten ist. Nachdem wir wissen, dass die Gonococcen in den interepithelialen Lymphspalten vordringen, dass die Leukocyten nicht Phagocyten darstellen, sondern ebenso wie in den Lymphräumen auch in den Leukocyten eine Vermehrung der Gonococcen stattfindet, dürfen wir kein Antigonorrhoicum mehr anwenden, welches wie das Argentamin durch seine Reizwirkung die Gefässe ausdehnt und die Leukocyten-Auswanderung erhöht. Die Reizwirkung kann einen grösseren Schaden anrichten als die Befähigung des Argentamin Gonococcen zu vernichten Nutzen schafft. Der Kampf gegen den Gonococcus muss erfolglos bleiben, wenn dem Bakterium durch die Steigerung der Entzündung die Möglichkeit zu seiner Vermehrung erleichtert wird.

Es kommt bei der Gonorrhoebehandlung, wie ich bereits oben erwähnte, nicht darauf an, ein Mittel zur Verfügung zu haben, welches die Gonococcen in möglichst kurzer Zeit abtödtet, sondern darauf, ein Medicament zu besitzen, welches die Gonococcen vernichtet und ausserdem die durch den Gonococcus bewirkte Entzündung zu beseitigen vermag. Das Bestreben der Behandlung muss darauf hinausgehen, die inter-

epithelialen Lymphspalten, durch welche die Gonococcen vordringen, und welche ebenso wie die tiefer liegenden Blut- und Lymphgefässe durch den Entzündungsprocess ausgedehnt sind, zur Contraction zu bringen, durch die Contraction dieser Bahnen den Gonococcen den Weg, auf dem ihnen Nahrung zugeführt wird, abzuschneiden und die ihnen günstigen Lebensbedingungen dadurch in ungünstige umzuwandeln, so dass sie unter der Einwirkung des adstringirenden Antigonorrhoicum sich nicht mehr vermehren können und sich zu involviren beginnen: nur ein adstringirendes Antigonorrhoicum ist dasjenige Mittel, welches allen Anforderungen genügt, und da Alumnol diese Ansprüche erfüllt, so ist ihm eine „besondere Wirkung" zuzuschreiben.

Die adstringirende Wirkung des Alumnol tritt nicht nur dadurch zu Tage, dass zumeist die Secretion der Harnröhre, welche kurz nach der Infection, vor der Behandlung, eine sehr beträchtliche war and in dickflüssigem, grüngelbem Eiter bestand, schon wenige Tage nach Anwendung einer 1—2% Lösung sich in eine dünnflüssige, grauweisse bis glasige umwandelt und nur in sehr geringem Grade auftritt, sondern auch dadurch, dass im Verlaufe der Alumnolbehandlung bei der Ausspritzung der vorderen Harnröhre, respective in dem vom Patienten entleerten Urine, sich grössere oder kleinere Membranen finden, welche ausschliesslich aus Epithelien bestehen. Die Abstossung dieser Epithelien, von denen die Membranen nur eine einzige Schicht oder auch mehrere übereinander aufweisen, und welche überwiegend normale Structur, selten fettige Entartung darstellen, kommt dadurch zu Stande, dass die durch den entzündlichen Process der Harnröhre in ihrem Gefüge bereits gelockerten Epithelien von den tieferen, noch fester aneinanderhaftenden Epithelschichten durch die adstringirende Wirkung des Alumnol gleichsam abgehoben werden.

Herr Casper will in diesen Epithelmembranen, welche er „Alumnolfetzen" nennt, einen Beweis dafür sehen, dass das Alumnol in der Harnröhre nur eine oberflächlich abhäutende Wirkung äussere, und zwar schliesst er das aus dem Umstande, dass diese Epithelmembranen niemals irgend einen bindegewebigen Antheil erkennen liessen. Diese Deutung erscheint



mir nicht richtig: die Epithelmembranen beweisen nur die adstringirende Wirkung des Alumnol; für die grössere oder geringere Tiefenwirkung beweisen sie gar nichts. Aus dem Secrete der Harnröhre wird sich auch niemals ein Beweismittel für die Tiefenwirkung herausfinden lassen. Das Fehlen von Bindegewebsfasern in diesen Epithelmembranen kann nur erwünscht sein; denn, wenn dieselben vorhanden wären, so müsste man darin eine höchst unangenehme ätzende, zu Stricturen führende Wirkung des Alumnol sehen. Eine derartige Gewebe zerstörende Eigenschaft würde das Medicament zu einem für die Gonorrhoebehandlung ungeeignetem gestalten.

Bei der Besichtigung der Epithelmembranen nach Alumnolbehandlung sind schon makroskopisch zwei Arten derselben zu unterscheiden: die einen sind zarte weisse, transparente Häutchen, welche im Ausspritzwasser der Harnröhre, respective im Harn langsam herumschwimmen, die anderen dicke, undurchsichtige, gelbe Gewebstheile, welche am Boden des Gefässes liegen bleiben. Während die ersteren nur aus Epithelien, zumeist normalen, seltener fettig entarteten bestehen, zeigen die letzteren neben den Epithelien, welche fast alle degenerirt sind, massenhaft Eiterkörperchen, welche zwischen und auf den Epithelien gelagert sind. Die Verschiedenheit dieser Membranen wird bedingt durch das Entzündungsstadium, in welchem sich die Harnröhre befindet, und welches nicht allein durch die gonorrhoische Infection, sondern auch durch die Alumnol-Wirkung hervorgerufen ist. Während für gewöhnlich eine 1—2% Alumnollösung von der vorderen Harnröhre gut vertragen wird und adstringirend auf dieselbe wirkt, zeigt sich doch in einer gewissen Anzahl von Fällen — ca. 8% —, dass die Secretion selbst unter der Behandlung mit nur 1—2% Alumnollösungen zunimmt, und neben der Absonderung eines dicken, rahmigen, grüngelben Eiters die oben geschilderten dicken Membranfetzen zum Vorschein kommen. Geht man bei derartigen besonders empfindlichen Schleimhäuten auf ½ oder ¼% Alumnollösungen zurück, so verschwinden die Erscheinungen der künstlich hervorgerufenen *Urethritis membranacea* wieder schnell, und der Heilungsprocess geht wie bei den übrigen Fällen in normaler Weise vor sich.

Aus dem Schäffer'schen Culturversuche geht hervor, dass das Alumnol die Fähigkeit besitzt Gonococcen zu tödten; aus der Untersuchung des Secretes der mit Alumnol behandelten gonorrhoisch inficirten Harnröhre, respective des Uterus ergibt sich, dass das Alumnol (1—2%) die Entwicklung der Gonococcen im Gewebe hemmt. Es mag dahingestellt bleiben, ob hierbei die antigonorrhoische Wirkung des Medicamentes von der adstringirenden übertroffen wird oder nicht. Es genügt die Feststellung der Thatsache, dass die vor der Alumnol-Behandlung zahlreich vorhandenen Gonococcenhaufen normaler Grösse schon wenige Tage nach der Behandlung nur spärlich vorhanden sind und sich häufig aus Diplococcen zusammensetzen, welche hinter der Grösse der normalen Gono-Diplococcen beträchtlich zurückbleiben. Der Beweis, dass diese involvirten, kleineren und spärlicheren Gonococcenhaufen sich aus echten Gonococcen zusammensetzen und nicht etwa gonococcenähnliche Diplococcen sind, wird, abgesehen von der für Gonococcen typischen Lagerungsweise, durch das Verhalten gegenüber der Gram'schen Färbung erbracht.

Nach diesen allgemeineren Bemerkungen, welche zunächst nur beweisen sollen, dass entgegen der Ansicht der Herren Casper und Samter dem Alumnol mit vollem Recht eine besondere Wirkung gegen Gonorrhoe beizumessen ist, will ich die Resultate mittheilen, welche ich bei der Anwendung des Alumnols gefunden habe.

Die Alumnolbehandlung wurde so früh als möglich eingeleitet, d. h. das acut entzündliche Stadium der ersten Tage nach der Infection gab keine Veranlassung, mit dem Beginn der Injectionen zu warten.

Zur Anwendung gelangte für die männliche vordere Harnröhre eine 1—2% Alumnollösung, mit welcher in den ersten 3 Tagen 6mal täglich, späterhin 3mal täglich je eine Einspritzung von 6 Ccm. gemacht wurde. Nach Verschwinden der Gonococcen und Umwandlung des dickflüssigen, gelben Secretes in ein dünnflüssiges, grauweisses bis glasiges wurde nur noch eine $^1/_2$ bis $^1/_4$% Lösung injicirt.

In den hinteren Harnröhrenabschnitt wurden 1—5% Injectionen mit dem Ultzmann'schen Instillator oder $2^1/_2$—10%



Alumnol-Lanolinat-Injectionen mittels der Tommasoli'schen Salbenspritze gemacht. Da die Tommasoli'sche Salbenspritze für den mehrmaligen Gebrauch bei verschiedenen Patienten während einer Sprechstunde sich nur umständlich und mühselig sterilisiren lässt, habe ich im Verein mit Herrn Primärarzt Dr. Robert Asch, welcher sich mit der weiblichen Gonorrhoebehandlung beschäftigt, eine Salbenspritze [1]) construirt, auf welche dem Tommasoli'schen Instrument ähnliche Aufsätze aus Celluloid aufgesetzt werden. Dadurch wird es ermöglicht, dass jeder Patient nur mit dem für ihn allein bestimmten Instrumente, welches bei keinem anderen Kranken Verwendung findet, behandelt wird.

Bei der urethralen und cervicalen Gonorrhoe weiblicher Patienten kamen neben den Injectionen von Alumnol-Lanolinat 5% Alumnol-Stäbchen zur Anwendung, welche am besten nach folgender Vorschrift bereitet werden:

Rp.	Alumnol	0,25
	Amyl. oryz.	2,00
	Sacch.	3,00
	Ungu. Glycerin	0,5
	Mucilag. gtt.	III
	Aq. Dest. gtt.	VIII
	Mf. bacill.	X

Die Anfertigung dieser Bacillen scheint einige Schwierigkeiten zu machen, wenigstens liefern die einzelnen Apotheken der Form, der Haltbarkeit und Schmelzbarkeit nach sehr verschiedene und nicht immer gleichwerthige Stäbchen: die nach obiger Vorschrift des Herrn Apotheker J. Müller, Breslau, Kaiser-Wilhelmstrasse dargestellten Bacillen haben stets allen Anforderungen genügt.

Die von mir in den nachfolgenden Tabellen festgestellten Resultate umfassen nur männliche Gonorrhoeen. Das mir zu Gebote stehende Material liess mich die weibliche Gonorrhoe so selten beobachten, dass ich ein Urtheil über die Wirkung des Alumnol bei weiblichen Patienten nicht mit grösseren

[1]) Diese Spritze mit Celluloidansatz wird von Herrn Instrumentenmacher Herm. Härtel, Breslau, Weidenstrasse 33 angefertigt.

Ziffern belegen kann. Im Allgemeinen erwies sich auch die Behandlung der weiblichen Harnröhre mit 5% Alumnol-Stäbchen, des Uterus mit Einspritzungen mit $2^1/_2$—5% Alumnolsalbe als erfolgreich.

Asch[1]), Fraenkel und Gottschalk, welche als Frauenärzte zahlreiche weibliche Gonorrhoeen mit Alumnol zu behandeln Gelegenheit hatten, empfehlen dessen Anwendung.

Ernst Fraenkel[2]) äussert sich:

„Hier (bei der seltenen hämorrhagischen Form der eitrigen Endometritis) ist das Alumnol durch seine gleichzeitig antiseptische, Gonococcen tödtende, in die Tiefe dringende und adstringirende Wirkung am Platze; ich verwende es seit etwa einem halben Jahre in Form von 5% Alumnolgaze zur Offenhaltung und Tamponade der Uterushöhle, als 5% Alumnol-Uterusantrophore und als 1—2% Scheidenausspülungen und kann die raschen und andauernden Erfolge, die ihm seine Erfinder Heinz und Liebrecht, ferner Chotzen und Gottschalk bei der Behandlung der Gonorrhoe nachrühmen, nur in vollem Masse bestätigen und auf alle eitrigen Endometritiden mit hämorrhagischer Neigung ausdehnen."

Gottschalk[3]) hat den Eindruck, als ob die Behandlungsdauer der gonorrhoischen Infection beim Weibe bei der Alumnolbehandlung eine kürzere ist, als bei den bisherigen, allgemein gebräuchlichen Mitteln.

Die Untersuchung des Secretes fand beim jedesmaligen Erscheinen des Patienten statt. Die Kranken waren angewiesen, an dem ihrem Erscheinen vorhergehenden Abende sich die letzte Injection zu machen und, wenn irgend möglich, das Uriniren so lange anzuhalten, dass der erste Morgenharn erst in der Sprechstunde entleert wurde. War dies unmöglich, so sollten sie wenigstens zwei Stunden vor der Secretuntersuchung zum letzten Male urinirt haben.

---

[1]) Asch. Verhandlungen des V. Congresses der Deutschen gynäkol. Gesellschaft. Breslau 1893.

[2]) Fraenkel. Verhandlungen des V. Congresses der Deutschen gynäkolog. Gesellschaft. Breslau 1893.

[3]) Gottschalk. Centralbl. f. Gynäkologie. 8. 1893 p. 167.

Zur Feststellung der Urethritis posterior und zur Untersuchung des durch dieselbe erzeugten Secretes wurden in die vordere Harnröhre mit der gewöhnlichen Tripperspritze 6—8 Wassereinspritzungen gemacht und die Fäden, welche sich in dem darauf entleerten Urin fanden, mikroskopisch untersucht.

Für die weiter unten veröffentlichten Tabellen sind nur diejenigen Fälle verwendet worden, welche längere Zeit in der Beobachtung verblieben waren. Mit „gonococcenfrei" wurden nur diejenigen bezeichnet, bei welchen das Fehlen von Gonococcen wenigstens 10 Tage lang festgestellt werden konnte; für „fädenfrei" wurden jene Fälle erklärt, bei welchen während 14 Tagen weder bei der Ausspritzung der vorderen Harnröhre noch in dem alsdann entleerten Urine Harnfäden nachzuweisen waren.

Das Beobachtungsmaterial setzt sich aus Patienten der poliklinischen und privatärztlichen Sprechstunde, also nur aus ambulanten Kranken zusammen. Dieses Material bedingt, dass die Resultate der Behandlung und die in den Tabellen niedergelegten Angaben unter gewissen unvermeidlichen Fehlerquellen zu leiden haben. Wenn auch jedem einzelnen Patienten, welcher zum ersten Mal eine gonorrhoische Infection erworben hat, gezeigt wird, in welcher Weise die Einspritzung zu machen ist, so entzieht es sich dennoch ganz naturgemäss der Kenntniss des Arztes, wie viel von den ersten verordneten 200 Gr. Injectionsflüssigkeit durch ungeschicktes Einspritzen nicht in die Harnröhre gelangte. Gar nicht selten beherrscht der Patient erst am Ende der ersten Woche die Technik des Einspritzens derart, dass er endlich den Gesammtinhalt der Spritze in die Harnröhre zu bringen und daselbst zurückzubehalten vermag. Die Folge davon ist, dass in diesem Falle die erste Woche der Behandlung nicht wegen der mangelhaften Wirkung des Medicamentes, sondern wegen der Ungeschicklichkeit des Kranken erfolglos verstrichen ist, während in der Tabelle die Bemerkung, dass nach 8 Tagen das Secret noch Gonococcen enthalte, die Statistik zu Ungunsten des Mittels verschlechtert. Ferner ist die Angabe der Zeit, nach welcher unter der Alumnolbehandlung eine Veränderung im Secretbefunde festzustellen war, in vielen Fällen dadurch ungenau, dass die Patienten aus



Nachlässigkeit oder anderweitig verhindert, sich zur Secretuntersuchung nicht sofort nach Verbrauch des Medicaments einfanden, sondern erst geraume Zeit später — die Tabellenangabe lässt also den Behandlungserfolg erst um diese unnütz verflossene Zeit später erkennen, während er in Wirklichkeit vielleicht schon um so viel früher vorhanden war.

Diese beiden angegebenen Fehlerquellen wären zu vermeiden, wenn man zur Aufstellung einer Behandlungsstatistik nur klinisches Material verwenden könnte, welches sich unter beständiger ärztlicher Beobachtung befindet, und welchem jede einzelne Einspritzung durch ein geübtes Wartepersonal gemacht wird: eine Voraussetzung, welche sich niemals erfüllen wird, da Gonorrhoiker nur in ganz besonderen Ausnahmen bettlägerig werden.

Bei der Anfertigung einer späteren Statistik dürfte es sich empfehlen, an Stelle der Zeitangabe, nach welcher unter einer gewissen Behandlung eine Secretveränderung festzustellen war, die Anzahl der Injectionen, welche gemacht wurden, oder die Gesammtmenge der verbrauchten Injectionsflüssigkeit anzuführen.

Für die Anfertigung der nachfolgenden Tabellen wurden 294 *Krankengeschichten männlicher Gonorrhoeen* verwerthet, und zwar wurden sie nach denselben Grundsätzen gruppirt, nach denen schon *Jadassohn* seine therapeutische Statistik über die Ichthyolbehandlung der Gonorrhoe zusammenstellte. Diese Gruppirung erschien so naturgemäss, für die Erreichung eines klaren Bildes über die Wirkung des Medicamentes so zweckmässig, dass sie vollkommen beibehalten und in dem von J. angedeuteten Sinne weiter ausgeführt werden konnte, zumal der Vergleich der verschiedenen Injectionsmittel sich nur dann in brauchbarer Weise erreichen lässt, wenn die Prüfung von den gleichen Gesichtspunkten aus erstrebt wird.

Da es sich im vorliegenden Falle um den Nachweis handelt, dass das Alumnol die gonococcenhaltige Harnröhrenentzündung erfolgreich zu bekämpfen im Stande ist, wurden nicht nur diejenigen Fälle in die Statistik aufgenommen, welche bisher unbehandelt waren oder in welchen es sich um eine erstmalige gonorrhoische Infection handelte, sondern alle Fälle,

in welchen in der Pars auterior oder posterior Gonococcen nachzuweisen waren. Ergab sich, dass in der Mehrzahl dieser Fälle die Gonococcen vernichtet wurden, so war der Beweis für die Wirksamkeit des Alumnol erbracht.

Vor der Behandlung mit Alumnol zeigten:

I.	Urethritis gonorrhoica anterior	104	Fälle
II.	Urethritis gonorrhoica posterior	0	„
III.	Urethritis gon. ant. et gon. post.	29	„
IV.	Urethritis non gonorrhoica anterior	18	„
V.	Urethritis non gonorrhoica posterior	49	„
VI.	Urethritis non gon. ant. et non gon. post.	56	„
VII.	Urethritis gon. ant. et non. gon. post.	38	„
VIII.	Urethritis non gon. ant. et gon. post.	0	„
	Summa	294	Fälle

I. Urethritis gonorrhoica anterior: 104 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

2 Tage	in	1	Falle	6 Wochen	in	1	Falle
3 „	„	4	Fällen	7 „	„	2	Fällen
4 „	„	5	„	8 „	„	4	„
5 „	„	1	Falle	3 Monate	„	9	„
6 „	„	3	Fällen	4 „	„	7	„
7 „	„	10	„	5 „	„	1	Falle
2 Wochen	„	20	„	9 „	„	1	„
3 „	„	14	„	4 Jahre	„	1	„
4 „	„	7	„	Nicht bestimmbar	in	9	Fällen
5 „	„	4	„				
Summa		104	Fälle				

Nach Anwendung einer 1—2% Alumnollösung wurden gonococcenfrei und erwiesen sich gonococcenfrei während mindestens zehntätiger Beobachtung — die Mehrzahl der Fälle konnte mehrere Wochen, ja sogar Monate hindurch beobachtet werden:



Nach	2 tägigem	Alumnol-Gebrauche	14	Fälle
„	3 „	„	17	„
„	4 „	„	9	„
„	5 „	„	3	„
„	6 „	„	4	„
„	7 „	„	10	„
„	8 „	„	6	„
„	9 „	„	2	„
„	11 „	„	4	„
„	12 „	„	3	„
„	14 „	„	1	Fall
„	15 „	„	1	„
„	16 „	„	2	Fälle
„	17 „	„	1	Fall
„	20 „	„	1	„
„	21 „	„	3	Fälle
„	28 „	„	1	Fall
„	30 „	„	1	„
„	5 wöchentlichem	„	3	Fälle
„	6 „	„	3	„
„	10 „	„	1	Fall
		Summa	90	Fälle

Die Gonococcen waren bei zehntätigem
bis zehnwöchentlichem Alumnolgebrauche
nicht verschwunden in 14 „

Summa 104 Fälle

Betrachtet man allein die Resultate, welche bei 2 bis 8tägiger Behandlung erzielt wurden, weil die hier vorhandenen grösseren Ziffern eher eine Schlussfolgerung ermöglichen, als die übrigen, dem zeitlichen Erfolge nach sich allzusehr zersplitternden Fälle, so ergibt sich, dass in 63 von 90 Fällen die Gonococcen vernichtet wurden, ein Erfolg, welcher bei dieser kurzen Behandlungsdauer als aussergewöhnlich zu bezeichnen ist. Er ist um so höher zu schätzen, wenn man berücksichtigt, dass nach 2, resp. 3tägigem Alumnol-Gebrauche schon 14, resp. 17 Fälle gonococcenfrei wurden.

Von den 14 Fällen, in welchen trotz 10tägiger bis 10wöchentlicher Behandlung mit Alumnol die Gonococcen nicht



verschwunden waren, lag in 4 Fällen die Ursache darin, dass sich aus der Urethritis gonorrhoica anterior eine Urethritis gonorrhoica posterior entwickelt hatte. Da sich die Behandlung in Folge des verspäteten Wiedererscheinens der Patienten nur auf die von Anfang an verordneten Injectionen in die Pars anterior erstreckte, wirkte das Secret der Pars posterior gleichsam stets wieder als eine neue Infectionsquelle für die Pars anterior. In den übrigen 10 Fällen dieser Gruppe hat eine Ursache für das Weiterbestehen der Gonococcen nicht nachgewiesen werden können. Ich sehe mich daher veranlasst, die Stelle in meiner früheren Veröffentlichung über Alumnol, in welcher es heisst: „In vereinzelten Fällen (von acuter infectiöser Urethritis) versagte die ausserordentlich schnell eintretende antigonorrhoische Wirksamkeit des Alumnols, und blieb die Gonococcenanzahl und die Secretmenge unverändert; jedoch in allen diesen Fällen waren als die Ursache der Unwirksamkeit des Alumnols Complicationen der Harnröhrenentzündung nachzuweisen, wie perifolliculäre Entzündungen des periurethralen Gewebes, paraurethrale Gänge“, dahin zu erweitern, dass auch ohne von aussen fühlbare oder endoskopisch nachweisbare Gewebsveränderungen in vereinzelten Fällen die in die Tiefe vorgedrungenen Gonococcen der Alumnolwirkung widerstehen.

Von den oben angeführten 104 Fällen Urethritis gonorrhoica anterior entwickelte sich in 26 Fällen eine Urethritis posterior und zwar in 19 Fällen eine nicht gonorrhoische, in 7 Fällen eine gonorrhoische. Hieraus wird ersichtlich, dass bei möglichst frühzeitiger Alumnolbehandlung — ebenso wie bei den übrigen Antigonorrhoicis — in der Mehrzahl der Fälle der entzündliche Process auf die Pars anterior beschränkt bleibt und nicht auf die posterior übergreift, dass ferner die Gonococcen durch das Alumnol in der Pars anterior erfolgreich angegriffen werden und, wenn es auch in 26 Fällen zu einem Vorschreiten des entzündlichen Processes kam, doch nur in 7 Fällen Gonococcen in die Pars posterior vorzudringen im Stande waren.

Zieht man von den obigen 104 Fällen Urethritis gon. ant. diejenigen 26 Fälle, in welchen sich eine Ur. poster. entwickelte, ab und forscht bei den restirenden 78 nach, in welcher Weise

nach Verschwinden der Gonococcen das Alumnol im Stande war, die restirende Schleimhautentzündung zu beeinflussen, so ergibt sich, dass von den 78 Fällen nur 46 so lange in weiterer ärztlicher Behandlung blieben, bis der Harn fädenfrei wurde. In 17 Fällen wurde dieses Resultat in der ersten Woche nach Verschwinden der Gonococcen erreicht, in 29 Fällen in der 2—9 Woche.

An und für sich betrachtet, ist die Anzahl dieser letzteren Fälle so gering, dass sie für eine Schlussfolgerung nicht zu verwerthen ist; ich führe sie hier nur an, weil sie mit den Ziffern späterer Gruppen zusammengestellt, ein Urtheil über die adstringirende Wirkung des Alumnol ermöglichen.

II. Urethritis gonorrhoica posterior: kein Fall.

Das Fehlen derartiger Fälle unter den von mir beobachteten Kranken ist vielleicht damit zu erklären, dass die Ur. gon. post., wie bereits oben erwähnt, eine Infectionsquelle für die vordere Harnröhre darstellt und dadurch ein gleichzeitiges Bestehen der Urethritis gon. ant. et post. hervorrufen kann. Jadassohn hat auch schon hervorgehoben, dass unter den von ihm beobachteten Kranken die Procentzahl der Fälle von Urethr. gon. post. eine nicht sehr bedeutende ist.

III. Urethritis gonorrhoica anterior et gonorrhoica posterior: 29 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1	Woche	in	5 Fällen	2—6	Monate	in	2 Fällen
2	Wochen	„	17 „	2	Jahre	„	1 Fall
4	„	„	4 „				

Diese Ziffern lassen sich für die Beurtheilung der Geschwindigkeit, mit welcher die Gonococcen aus der Pars anterior in die posterior vordringen, nicht verwerthen, da sie nicht von Patienten herrühren, welche vom Tage der Infection ab — oder kurz nachher — täglich beobachtet wurden, also nicht zu bestimmen ist, am wie vielten Tage nach der Infection die Pars posterior von Gonococcen überschwemmt wurde. Andererseits stammen sie von Kranken, welche vor Eintritt in meine



Beobachtung zum Theil anderweitig schon Injectionen verordnet bekommen hatten, wobei ein eventuelles mechanisches Weiterschleudern in die Pars posterior nicht auszuschliessen ist.

Die Pars anterior wurde gonococcenfrei:

in 1 Woche	in	18 Fällen	in 4 Wochen	in	3 Fällen
„ 2 Wochen	„	5 „	„ 5—10 „	„	3 „

Wenn man wiederum nur die in der ersten Woche erzielten Resultate in Betracht zieht, entspricht die Alumnolwirkung bei dieser Gruppe derjenigen in Gruppe I, also auch hier wiederum ein Erfolg, welcher die Empfehlung des Alumnol rechtfertigt.

Die Pars posterior, welche zweimal wöchentlich mit 1—5% Ultzmann'schen Instillationen behandelt wurde, wurde gonococcenfrei:

nach	4	Instillationen	in	8 Fällen
„	5— 8	„	„	14 „
„	9—12	„	„	4 „
„	13—17	„	„	3 „

Nach höchstens 8 Instillationen waren also auch die Gonococcen der Pars posterior, welche im Allgemeinen den Angriffen der Antigonorrhoica hartnäckig widerstehen, in der Mehrzahl der Fälle verschwunden. Allerdings war der Umstand, dass vor der Behandlung der Pars posterior auch die anterior ebenfalls mit Alumnolinjectionen behandelt wurde, für die Wirksamkeit der Instillationen in die Posterior ein unterstützendes Moment, indem schon dadurch die Entzündungserscheinungen der Pars posterior gemindert wurden.

Es ist besonders hervorzuheben, dass eine Reizung des Blasenhalses, wie sie bei der Posterior-Behandlung mit Argentum nitricum öfters auftritt, selbst bei 5% Alumnolinstillationen sich nicht einstellte, — ein Befund, welchen selbst Casper bestätigte.

Ein Urtheil darüber, wann in den 29 Fällen dieser Gruppe nach Verschwinden der Gonococcen die Schleimsecretion des vorderen, resp. hinteren Abschnittes der Harnröhre verschwand, war nicht zu erreichen, da nur einige wenige dieser Patienten nach Verschwinden der reichlichen Secretion sich zu weiteren Beobachtungen einfanden.

IV. Urethritis non gonorrhoica anterior: 18 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1 Woche	in	1 Falle	3 Monate	in	4 Fällen
2 Wochen	„	1 „	4 „	„	2 „
3 „	„	2 Fällen	6 „	„	1 Falle
4 „	„	1 Falle	8 „	„	1 „
2 Monate	„	2 Fällen	länger als 1 Jahr	„	3 Fällen

Summa 18 Fälle.

Hiervon wurden fädenfrei:

nach 1wöchentlicher Alumnol-Behandlung	7 Fälle
„ 2 „ „	6 „
„ 3 „ „	2 „
„ 8 „ „	1 Fall
	Summa 16 Fälle
Es wurden nicht secretfrei	2 „
	Summa 18 Fälle

Unter den zwei nicht secretfrei gewordenen Fällen entwickelte sich einmal ein Ur. non gonorrh. posterior. Die Behandlung erfolgte mit $1/2$—1% Alumnol-Lösung.

V. Urethritis non gonorrhoica posterior: 49 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

2 Wochen	in	2 Fällen	6 Monate	in	7 Fällen
4 „	„	3 „	1 Jahr	„	4 „
6 „	„	2 „	2 Jahre	„	12 „
7 „	„	4 „	5 „	„	2 „
3 Monate	„	2 „	6 u. länger	„	2 „
4 „	„	5 „	nicht bestimmbar	„	4 „

Summa 49 Fälle

Hiervon wurden fädenfrei:

nach 2 Instillationen	23 Fälle
„ 4 „	8 „
„ 5 „	5 „
„ 6 „	5 „
Summa	41 Fälle
Es wurden nicht secretfrei	8 „
Summa	49 Fälle

Die Behandlung dieser 49 Fälle erfolgte mit 1—5% Alumnol-Lösung mittelst des Ultzmann'schen Instillators und zum Theil mit einer 2½—10% Alumnol-Lanolinatsalbe mittels der Tommasoli'schen Salbenspritze; in der Tabelle wurde der Kürze wegen nur der Instillationen Erwähnung gethan.

VI. Urethritis non gonorrhoica anterior et non gonorrhoica posterior: 56 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

3 Wochen	in 3 Fällen		6 Monate	in 6 Fällen	
2 Monate	„ 1 Falle		7 „	„ 3 „	
3 „	„ 8 Fällen		ein Jahr u. länger	„ 17 „	
4 „	„ 3 „		nicht bestimmbar	„ 6 „	
5 „	„ 9 „				
	Summa 56 Fälle				

Es wurden fädenfrei:

a) die pars anterior

nach 1wöchentlicher	Alumnolbehandlung	in 20 Fällen	
„ 2 „	„	„ 14 „	
„ 3 „	„	„ 7 „	
„ 4 „	„	„ 3 „	
„ 8 „	„	„ 1 Falle	
		Summa 45 Fälle	
Es wurden nicht fädenfrei		11 „	
		Summa 56 Fälle	

Behandlung wie bei Gruppe IV.

b) die pars posterior

nach 2 Instillationen	in 6 Fällen	
„ 3 „	„ 11 „	
„ 4 „	„ 7 „	
„ 6 „	„ 9 „	
„ 8 „	„ 12 „	
„ 9—14 „	„ 3 „	
	Summa 48 Fälle	
Es wurden nicht fädenfrei	8 „	
	Summa 56 Fälle	

Behandlung wie bei Gruppe V.



Unter den nicht fädenfrei gewordenen Fällen war zweimal trotz der lange Zeit fortgesetzten Alumnol-Behandlung, in der elften Woche nach Beginn derselben das Auftreten von Gonococcen im Secret festzustellen, während bei den zahlreichen, bis dahin vorgenommenen Untersuchungen das Secret des vorderen und hinteren Harnröhrenabschnittes stets gonococcenfrei war.

In einem dieser nicht fädenfrei gewordenen Fälle entwickelte sich in der 5. Woche nach Beginn der Behandlung eine ca. erbsengrosse Perifolliculitis, doch gelang hier der Nachweis der Gonococcen nicht.

Betrachtet man die Gruppen IV, V und VI, in welchen es sich um gonococcenfreie Processe handelt, in welchen also *nur die adstringirende Wirkung des Alumnol* zur Geltung kommen sollte, zusammen, und berücksichtigt auch hier wieder nur die Erfolge, welche in der ersten Woche der Alumnol-Behandlung erzielt wurden (2 Instillationen in die Pars posterior pro Woche ausgeführt), so ergibt sich, dass von *123 Fällen 56 Fälle in dieser ersten Woche fädenfrei wurden*, ein Erfolg, welcher vollauf berechtigt, vom Alumnol zu erklären, *dass es durch seine adstringirende Eigenschaft die nach Verschwinden der Gonococcen bestehenden Entzündungserscheinungen zu beseitigen vermag*. Allerdings hat unter diesen 123 Fällen 29mal die adstringirende Wirkung versagt und blieb die Secretion der Schleimhaut weiter bestehen. Dieses Versagen des Adstringens ist aber bedingt durch die mitunter hochgradigen und hartnäckigen Veränderungen der Schleimhaut (Schwellung und Bindegewebshyperplasie resp. Bindegewebsschrumpfung), wogegen naturgemässer Weise das Alumnol genau ebenso machtlos bleiben muss, wie jedes andere Adstringens.

VII. Urethritis gonorrhoica anterior et non gonorrhoica posterior: 38 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1 bis 4 Wochen	in	10 Fällen	4 Monate	in	5 Fällen
2 Monate	„	13 „	mehr als 4 Monate	„	8 „
3 „	„	2 „			



Summa 38 Fälle



Die Pars anterior wurde gonococcenfrei:

in 1—7 Tagen	in 13 Fällen	in 4 Wochen	in 4 Fällen
„ 2 Wochen	„ 9 „	nach 4—10 W.	„ 7 „
„ 3 „	„ 5 „		
	Summa 38 Fälle		

Es wurde die Pars anterior et posterior fädenfrei:

in 1—7 Tagen	in 9 Fällen	in 3 Wochen	in 4 Fällen
„ 2 Wochen	„ 13 „	„ 4 „	„ 3 „
	Summa 29 Fälle		
Es wurden nicht fädenfrei	9 „		
	Summa 38 Fälle		

Zunächst wurde die Pars anterior mit 2% und nach Verschwinden der Gonococcen mit 1—½% Alumnol-Lösung behandelt, während die posterior nach Verschwinden der Gonococcen aus dem vorderen Abschnitte 1—5% Ultzmann'sche Instillationen resp. mit 2½—10% Alumnol-Lanolinatsalbe erhielt.

Unter den 38 Fällen dieser Gruppe war 14mal festzustellen, dass allein nach der Behandlung der gonorrhoischen Entzündung der Pars anterior auch die catarrhalische, nicht gonorrhoische Entzündung der Pars posterior verschwand, ohne dass der letztere Abschnitt direct behandelt wurde. Es deckt sich dieser Befund mit der bereits von Jadassohn mitgetheilten Beobachtung.

VIII. Urethritis non gonorrhoica anterior et gonorrhoica posterior: kein Fall.

Der Mangel derartiger Fälle unter meinem Material kann nur ein zufälliger sein, kann aber auch ebenso wie der der Gruppe II (Urethritis gonorrhoica posterior) dadurch bedingt sein, dass das gonorrhoische Secret der Pars posterior durch Herabfliessen meistentheils wohl auch eine Urethritis gonorrhoica der Pars anterior (also Gruppe III) hervorruft.

Stellt man alle 8 Gruppen zusammen, so ergibt sich, dass das Alumnol seine antigonorrhoische Wirksamkeit in

171 Fällen zu erweisen hatte; hält man daran fest, nur diejenigen Fälle in Betracht zu ziehen, in welchen es schon nach nur einwöchentlicher Behandlung gelang, die Gonococcen zu vernichten — ein Resultat, wie es besser kaum zu erwarten ist — so stellt sich heraus, dass von diesen 171 Fällen in der ersten Woche der Behandlung 88 gonococcenfrei wurden, und zwar:

von Gruppe	I	(104 Fälle)	57 Fälle
„ „	III	(29 „)	18 „
„ „	VII	(38 „)	13 „
Summa		171 Fälle	88 Fälle

Vergleicht man dieses Resultat mit demjenigen, welches Jadassohn bei der Ichthyolbehandlung erzielte — der einzigen Behandlungsstatistik, welche zum Vergleich herangezogen werden kann — so findet man, dass durch Ichthyol in den ersten 6 Tagen — Jadassohn's Tabellen geben vom 1.—3. resp. vom 3.—6. Tage Gesammtziffern, die meinigen hingegen vom 1.—7. Tage — von 69 Fällen mit Gonococcen (44 Urethritis gonorrhoica anterior + 25 Urethritis gonorrhoica posterior) 24 (19 + 5) Fälle gonococcenfrei wurden; aufs Hundert ausgerechnet, zeigt sich, dass

Ichthyol in d. ersten 6 Tagen 35% d. Fälle gonococcenfrei macht,

Alumnol in d. ersten 7 Tagen 53% d. Fälle gonococcenfrei macht.

Die adstringirende Wirkung hatte das Alumnol insgesammt in 239 Fällen zu erweisen. Es wurden bereits in der ersten Woche fädenfrei 82 Fälle und zwar:

von Gruppe	I	(78 Fälle)	[104 minus 26]	17 Fälle
„ „	IV	(18 „)		7 „
„ „	V	(49 „)		23 „
„ „	VI	(56 „)		26 „
„ „	VII	(38 „)		9 „
Summa		239 Fälle		82 Fälle = 34%

Es fehlen anderweitige therapeutisch-statistische Mittheilungen, um die adstringirende Wirkung des Alumnol mit der anderer Mittel zu vergleichen, aber auch ohne Ziffernvergleich



wird das Alumnol auch nach dieser Richtung als ein wirksames Mittel zu bezeichnen sein.

Bei jedem Medicamente, und selbst wenn es gelingen sollte, ein Antigonorrhoicum zu finden, welches die Gonococcen in der Cultur noch schneller abtödtet als Argentamin, welches die Harnröhre gar nicht reizt und ausser seiner antigonorrhoischen noch bedeutende adstringirende Eigenschaft besitzt, selbst dann wird es immer noch eine beträchtliche Anzahl von Fällen geben, in denen es nicht gelingt, die Gonococcen und die Secretion völlig zum Schwinden zu bringen. Der Bau der Harnröhre, vor Allem das Vorhandensein der vielfachen Buchten: der Morgagni'schen Taschen und Littre'schen Drüsen, in welchen die Gonococcen sich ablagern und durch Verstopfen der Ausführungsgänge mit tiefgehenden und festsitzenden Eiterpfröpfen vor dem Eindringen des Antigonorrhoicum geschützt werden, die bleibenden Gewebsveränderungen, welche durch den entzündlichen Process hervorgerufen werden, bieten Hindernisse, welche kein Medicament vollkommen überwinden wird.

Die Resultate, zu welchen ich bei der Prüfung des Alumnol gelangte und welche mich nach wie vor trotz des absprechenden Urtheils der Herren Casper und Samter auf Grund meiner zahlreichen, genauen Beobachtungen dasselbe als ein sehr wirksames Antigonorrhoicum zu empfehlen berechtigen, werden vielleicht bei der Nachprüfung von Anderen nicht in gleicher Weise erreicht werden. Je länger man sich mit einem Medicament beschäftigt, desto besser lernt man die für einen Erfolg nothwendigen Feinheiten der Anwendungsform (Wechsel in der Concentration und Application) kennen. Je grösser die Geduld des Beobachters, je grösser das Prüfungsmaterial, um so besser werden die Resultate. Aus 12 (Samter) resp. 8 + 20 (Casper) Fällen lassen sich mit weniger Recht Schlüsse aufbauen als aus 294. Die Mühe, welche der Chemiker aufwendet, bis er zur Darstellung eines für die Praxis brauchbaren Mittels gelangt, ist eine so grosse, dass er von demjenigen, der sein Medicament auf die Verwerthbarkeit am Kranken nachprüft, wohl beanspruchen kann, dass ein Urtheil nicht auf Grund einiger weniger Beobachtungen abgegeben werde.

Aus der Abtheilung Prof. Dr. Eduard Lang, Primararzt
des k. k. Allgem. Krankenhauses in Wien.

Experimenteller Beitrag zur Inoculationsfähigkeit des Epithelioma contagiosum.

Von

Dr. **G. Nobl,**
Assistent der Abtheilung.

Die bereits von Bateman vertretene Auffassung, dass die Propagation jener eigenartigen epithelialen Gebilde, die uns unter der Bezeichnung der Epitheliomata contagiosa geläufig sind, auf dem Wege des Contactes vermittelt werde, hat seither durch die klinische Beobachtung zu wiederholten Malen schätzenswerthe und überzeugende Belege erfahren. Da jedoch selbst die exacteste klinische Wahrnehmung für sich allein nicht genügen konnte, um die Contagiosität dieser interessanten Neubildung in wissenschaftlich postulirter Weise darzulegen, und sich in der That immer wieder, selbst von berufenster Seite, Stimmen gegen die Uebertragbarkeit des Leidens geltend machten, so war man schon frühzeitig bestrebt, auch auf dem Wege des Experimentes zur positiven Lösung der Frage beizusteuern.

Seit Henderson und Paterson haben fast alle Beobachter, die sich eingehender mit der Untersuchung des Epithelioma contagiosum beschäftigten, gleichzeitig auch versucht, dasselbe experimentell zur Haftung zu bringen. So wurde unzählige Male der Inhalt der Knötchen auf die verschiedenste Weise, durch Einreiben, Adaption epi-, und subepidermiodale



Impfung übertragen, ferner mit reichlicher Knötchenaussaat behaftete Kinder durch Wochen mit anderen Kindern im selben Bette zu schlafen veranlasst, ohne dass es bei diesen Versuchsanordnungen in früherer Zeit zu einem Ergebnisse gekommen wäre, dass im Sinne einer gelungenen Uebertragung vollgiltig hätte verwerthet werden können. Erst in den 60er Jahren gibt ein einziger Experimentator, G. Retzius an, dass es ihm gelungen sei, dass E. c. durch künstliche Uebertragung hervorzurufen.

Retzius[1]) erzählt, dass er Mitte März 1869 sich den ausgedrückten Inhalt eines E. c. etwa $1\frac{1}{2}''$ nach Aussen von der linken Brustwarze eingerieben und über die Stelle ein Uhrglas mittelst Heftplaster befestigt habe.

Nach zwei Monaten bemerkte er noch immer kein Resultat. Erst „im Verlaufe des Sommers" nahm er in der Gegend, wo die Einreibung vorgenommen wurde, einen „Comedo" wahr, welcher angeblich späterhin ein dem E. c. eigenthümliches Aussehen annahm. In dem ausgedrückten Inhalt des nur stecknadelknopfgrossen Gebildes, das, trotzdem es auch späterhin auf der gleichen Grösse verharrte, dennoch alle Eigenthümlichkeiten dargeboten haben soll, „welche derartige Warzen auszeichnen," will Retzius die charakteristischen Molluscum-Körperchen nachgewiesen haben. Das Gebilde wurde durch $3\frac{1}{2}$ Monate beobachtet, wiederholt auf seinen Gehalt an Molluscum-Körperchen untersucht und heilte schliesslich ohne Hinzuthum ab.

Das Resultat dieses Experimentes kann jedoch für die Ansprüche einer gewissenhaften Experimental-Pathologie als ebensowenig zureichend hingestellt werden, als ein späterer Uebertragungsversuch Vidal's,[2]) der bei einem seiner Externisten, nach dreimonatlicher Incubation eine Molluscum-Haftung erzielte. In dem letzteren Falle sind wir nicht einmal über die genaueren Details der Inoculation unterrichtet. Mit viel grösserer Beweiskraft kann schon das Impfergebniss von Haab[3]) herangezogen werden, der in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich

[1]) Deutsche Klinik. 1871.

[2]) Société de Biologie. Seance du 15 Juin 1878. Le Progrés médical. 1878 p. 478.

[3]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1888 p. 254.

(19. November 1887) über eine gelungene Inoculation berichten konnte, welche er an sich selbst angestellt hatte.

Haab impfte den Inhalt eines frisch exstirpirten Knötchens durch Verreiben auf seinen Vorderarm und bemerkte dann nach mehr als einen halben Jahre, als er die Sache schon vergessen hatte, an jener Stelle ein typisches Knötchen von Epithelioma contagiosum. Er exstirpirte dasselbe, nachdem es ca. Hanfkorngrösse erreichte (und sich etwas entzündet hatte) und die mikroskopischen Präparate, welche Vortragender sowohl von dem primären, als dem durch Impfung erzielten Knoten vorlegte, zeigten die typische Structur des E. c.

In eindeutiger und überzeugender Weise ging jedoch die Contagiosität dieser epidermoidalen Neubildungen erst in neuester Zeit aus den Versuchen Pick's hervor, dessen experimentell gelungene Ueberimpfungen alle Einwände der Anticontagionisten zu entkräften geeignet erscheinen.

Am dritten Congress der „Deutschen Dermatologischen Gesellschaft“ zu Leipzig machte Pick[1]) die Mittheilung, dass es ihm durch intraepidermoidale Ueberimpfung des einem E. c. entnommenen Secretes gelungen sei, an 9 von 12 Impfstellen bei 2 Individuen typische E. c. hervorzurufen. Das Impfmaterial, dessen sich Pick bei seinen Inoculationsversuchen bediente, entstammte einem 55 Jahre alten Manne, der neben Trachom von kranzförmig um die Lidränder gereihten, hanfkorn- und ebsengrossen typischen E. c. befallen war.

2 Kinder des Kranken (ein 13jähriger Knabe und ein 17jähriges Mädchen), die ebenfalls an Trachom litten, wiesen die gleichen Gebilde zerstreut im Gesichte und an den Augenlidern auf. Die mikroskopische Untersuchung einiger vom Vater und den Kindern entnommener Geschwülstchen liess auch histologisch den bekannten Befund von E. c, erkennen. Die Ueberimpfung nahm Pick an einem 9jährigen mit Lupus des Gesichtes behafteten Mädchen und einem an Prurigo leidenden 11jährigen Knaben vor und wählte für die Inoculation das Schenkeldreieck an beiden Extremitäten. Nach sorgfältiger Desinfection des bezeichneten Hautbezirkes wurde der durch

[1]) Verhandlungen der Deutschen dermat. Gesellsch. 3. Congr. 1891.



Druck hervorgepresste Inhalt eines mittelgrossen Epithelioms von dem angeführten Kranken mit einer Impflanzette intraepidermoidal an 3 etwa 2 Centimeter von einander entfernten Stellen übertragen. Ringe von Lapis markirten die Impfstellen, die weiterhin ohne jede Bedeckung blieben. Während voller zweier Monate konnten an den Impfstellen keinerlei Veränderungen wahrgenommen werden. In der zehnten Woche nach der Uebertragung machte sich bei dem Mädchen an 2 Impfstellen des rechten Schenkels ein ringförmiger Wall und in dessen Mitte eine hellere Partie bemerkbar. Nach Verlauf von 8 Tagen war dieser Befund viel deutlicher und auch schon mit der Loupe als central gedelltes Molluscum-Knötchen zu agnosciren. Nun wurde dieselbe Wahrnehmung an der 3ten Impfstelle des rechten und an der mittleren des linken Schenkels bei dem Mädchen und an je zwei Impfstellen des rechten und linken Schenkels bei dem Knaben gemacht. Pick entnahm jetzt mit der Nadel aus der hellen Partie etwas zur Untersuchung und konnte mikroskopisch Molluscum-Körperchen nachweisen. Dem Verdachte, dass die nachgewiesenen Körperchen noch dem Impfmateriale angehörten, konnte durch die histologische Untersuchung des nach 2 Wochen schon zu einem makroskopisch gut diagnosticirbaren Epitheliom, das vollständig excidirt wurde, begegnet werden. Das in Serienschnitte zerlegte Gebilde erwies sich in allen Theilen identisch mit den vom Stammimpfling untersuchten Präparaten, war also wieder ein typisches Epithelioma contagiosum.

Diesen bisher nur in so spärlicher Anzahl vorliegenden positiven Uebertragungsversuchen kann ich nun einen weiteren experimentellen Beitrag an die Seite stellen, aus welchem die Inoculabilität der Epitheliome in gleich unzweifelhafter und überzeugender Weise zu entnehmen ist.

Den günstigen Anlass bot zu diesem Experimente ein Fall, der schon durch die klinische Erscheinungsweise für die Contagiosität der Affection werthvolle Anhaltspunkte darbot, insbesondere aber durch die acute Eruption von Nachschüben eine besondere Virulenz des muthmasslichen Contagiums annehmen liess.

Am 27. Februar 1893 kam an unsere Abtheilung ein 20jähriger Eisenarbeiter zur Aufnahme, der bisher von keinerlei Uebel insbesondere keinen venerischen Affectionen befallen war. Vor 6 Monaten bemerkte der Kranke, dass sich am Dorsum der Peniswurzel eine warzenähhlicne kleine Erhabenheit zu bilden begann, die im weiteren Verlaufe, wenn auch langsam, so doch stetig an Dimension zunahm. Nach 3 Monaten hatte das Gebilde bereits die Grösse einer Erbse erreicht, ohne bisher von der stärkeren Vorwölbung abgesehen, sonstige merkliche Veränderungen aufzuweisen. Von dieser Zeit an konnte Patient ein rapides Emporwachsen des Knotens verfolgen, dessen glatte äussere Hülle ein mehr röthliches Aussehen annahm und nach weiteren 4 Wochen an der Kuppe der Geschwulst zu erweichen und zu zerfallen begann. Erst späterhin, nachdem sich bereits aus der Oeffnung des nunmehr seit 4 Monaten bestehenden Knotens zu wiederholten Malen kleine Mengen einer weisslich breiigen Masse absonderten, gewahrte der Kranke, dass sich in der unmittelbaren Nachbarschaft ähnliche, jedoch kleinste, etwa hirsekorngrosse Knötchen von weissglänzender Farbe bildeten. Da der erst entwickelte Knoten in einer den Kranken beängstigenden Weise zunahm und sich in dessen Umgebung immer noch neue Nachschübe entwickelten, so sprach Patient die Spitalshilfe an.

Bei der Untersuchung des mässig entwickelten und genährten anämischen Mannes konnten ausser den angeführten Krankheitsherden an der Penishaut keine sonstigen pathologischen Veränderungen weder an der allgemeinen Decke, noch in den inneren Organen aufgefunden werden. Das Integument des Penis präsentirte sich an der Dorsalfläche nahe zum Mons hin, eingenommen von einem dichten Kranze stecknadelkopf- bis hanfkorngrosser, in der Mitte leicht abgeplatteter Knötchen, deren perlmutterglänzende glatte Oberfläche, centrale Oeffnung und Delle, sowie reactionslose Umgebung keinen Augenblick einen Zweifel über die Molluscumnatur der Efflorescenzen obwalten liess. Die dichtgesäeten kleinsten Epitheliome breiteten sich um einen mächtig vorgewölbten ähnlichen Knoten aus, der sich in Form einer bohnengrossen, mehr als halbkugeligen Prominenz gegen die Umgebung profilirte. Dieser älteste, nach

Angabe des Kranken seit einem halben Jahre vegetirende epitheliale Tumor bot insoferne ein von dem typischen differentes Aussehen, als der reichlich von ektatischen Gefässreisern durchzweigte Hautmantel desselben Zeichen stärkerer Entzündung aufwies und der Knoten im Centrum ulcerös zerfallen war. Die aus der erweichten Stelle des Knotens entnehmbaren breiigen Partikelchen liessen mikroskopisch in reichlicher Menge charakteristische Molluscumkörperchen nachweisen.

In der Sitzung vom 8. März 1893 der dermatologischen Gesellschaft demonstrirte Prof. Lang den Krankheitsfall, wobei er besonders auf die reiche Aussaat der frisch entwickelten kleinsten Knötchen hinwies, die gleich einem Seminium das seit Monaten bestehende grosse Epitheliom umgaben und vom klinischen Standpunkte aus eine Selbstaussaat am allerwahrscheinlichsten machten.

Wenige Tage nach der Demonstration (am 10. März) nahm ich auf Anregung Professor Lang's den Inoculationsversuch vor, nachdem die histologische Untersuchung einiger ausgedrückter Knötchen auch die anatomische Identität der Gebilde mit Epithelioma contagiosum in stricter Weise ergeben hatte. Als Impfling diente mir der intelligente Kranke selbst, der, wie ich das früher bereits angedeutet habe, ausser den regionären Wucherungen am Penisschafte an keiner sonstigen Körperstelle ähnliche Gebilde oder anderweitige Veränderungen aufwies. Bei der bekannten Disposition der contagiösen Epitheliome an gewissen Hautbezirken (im Gesichte, den Lidern, Genitale) mit Vorliebe zur Entwickelung zu gelangen, war ich bestrebt, für die Inoculation solche Hautstellen zu wählen, welche für gewöhnlich nicht den Fundort der Knötchen abzugeben pflegen; als solche benützte ich die Beugeflächen beider Oberarme, die ich vorher einer gründlichen Desinfection mit Seife, Alkohol und Aether unterzog.

Die Einimpfung nahm ich nun in der Weise vor, dass ich an jeden Arm an drei von einander etwa $1^1/_2$ Centimeter entfernten Stellen den erweichten Inhalt frisch ausgedrückter Epitheliomknötchen von der Peniswurzel mit einem sterilisirten Glasstab einrieb. Bei der erwiesenen, namentlich aus den grund-



legenden Untersuchungen Neisser's[1]) hervorgegangenen Histogenese der Epitheliome aus den tieferen Zellschichten des Rete Malpighii glaubte ich für eine sichere Haftung der Gebilde dadurch günstigere Verhältnisse erzielen zu können, dass ich vorher an den Inoculationsstellen die obersten verhornten Epithellagen mit dem scharfen Löffel entfernte, um hiedurch ein leichteres Eindringen des supponirten Contagiums in das tiefere Zell-Stratum zu ermöglichen.

In unmittelbarem Anschlusse entfernte ich alle Epitheliome vom Gliede, den grossen, emporgewachsenen Knoten, sowie andere grössere Wärzchen sammt ihrer Basis und Umgebung, durch Excision und nachfolgende Naht der Wundränder, während sich die noch restlichen kleineren Efflorescenzen einfach aus ihrem Bette heben liessen. Nachdem die Wundflächen per primam verheilt waren und auch alle übrigen Stellen, an welchen Epitheliome gesessen hatten, sich als vernarbt erwiesen, konnte der Kranke am 20. März in geheiltem Zustande die Anstalt verlassen.

Trotz genauester Prüfung konnte ich zu dieser Zeit an keiner der Impfstellen, die bisher sorgfältig unter dem schützenden Verbande gehalten wurden, irgendwelche Veränderungen wahrnehmen. Ebensowenig im Verlaufe der nächsten 14 Tage, innerhalb welcher sich der Geimpfte auf mein Ersuchen hin zweimal zum Verbandwechsel (an den geimpften Stellen) einfand. Die Haut des Penis, sowie jene der Umgebung bot jetzt wie auch während des ganzen weiteren Zeitraumes der Beobachtung die restituirten normalen Verhältnisse dar.

Seither bekam ich den Mann erst nach weiteren fünf Wochen gegen Anfang Mai wieder zu Gesicht, bei dieser Gelegenheit — also nach sieben Wochen — konnte ich an der obersten Impfstelle am rechten Oberarm ein für das freie Auge eben kenntliches Hügelchen wahrnehmen, dass, mit der Loupe betrachtet, bereits eine centrale Oeffnung zeigte und sich unschwer als ein beginnendes Molluscum-Knötchen ansprechen liess. Acht Tage später war das Knötchen schon bis zur Grösse eines Hanfkornes angewachsen und stellte ein mit allen

[1]) Archiv für Derm. u. Syph. 1888.



klinischen Charakteren ausgestattetes Epithelioma contagiosum dar.

An der mittleren Inoculationsstelle des linken Oberarmes hatte sich inzwischen unter gleichen initialen Veränderungen ein stecknadelkopfgrosses Wärzchen gebildet, das jetzt schon die Einsenkung an der Oberfläche und Oeffnung im Centrum erkennen liess und sich nach wenigen Tagen gleichfalls als typisches Epitheliom-Knötchen präsentirte. Nachdem die Gebilde durch ihre allmälige Wachsthumszunahme in der Folge ein noch prägnanteres Aussehen angenommen hatten, konnte ich in der Sitzung der Dermatologischen Gesellschaft vom 17. Mai über das positive Ergebniss dieses Uebertragungsversuches berichten, wo auch die Efflorescenzen an den Armen des demonstrirten Kranken allseitig als wohl charakterisirte Epitheliomata contagiosa agnoscirt wurden. [1])

Während einer noch ferneren vierzehntägigen Beobachtungsdauer gesellte sich den beiden Knötchen noch ein drittes Epitheliom hinzu, das an der untersten Impfstelle des linken Oberarmes zum Vorscheine kam (nach 11 Wochen seit der Inoculation). Da ich an ein noch weiteres Auskeimen von Efflorescenzen nicht mehr dachte, so exstirpirte ich die Knötchen und unterzog dieselben nach entsprechender Härtung (in Sublimatalkohol, Färbung mit Hämatoxylinalaun) der histologischen Untersuchung, aus welcher nun auch in anatomischer Beziehung die Identität der durch Inoculation erzielten Gebilde mit Epithelioma contagiosum in unzweifelhafter Weise zu ermitteln war, indem der charakteristische lappige Bau, die eigenartige Structur der einzelnen Zapfen, mit den randständigen, palisadenförmig an einander gereihten grosskernigen Epithelzellen, sowie die im Centrum derselben angehäuften grossen „Molluscumzellen" mit der scharf contourirten Grenzmembran, dem randständigen, halbmondförmigen Kernrest und den bekannten körnigen Einschlüssen keinen Augenblick über die wahre Natur der explorirten Präparate einen Zweifel aufkommen liessen.

Für die Beurtheilung der Art des Infectionsträgers waren aus diesem Impfversuche keine positiv verwerthbaren Anhalts-

[1]) Archiv für Derm. u. Syph. 1893.

punkte zu gewinnen. Auffallen musste immerhin die lange Frist, welche zwischen der Inoculation und der Entwicklung der Efflorescenzen verstrichen war und sich auf 7 respective 11 Wochen belief. Diese lange Incubationsdauer, welche sich übereinstimmend auch in den gelungenen Uebertragungsfällen früherer Experimentatoren (Pick, Haab) auf viele Wochen erstreckte, liesse sich noch am ehesten in Einklang bringen mit der von Virchow[1]) bereits vor drei Jahrzehnten betonten thierisch-parasitären Natur der Gebilde, in welchem Sinne auch das doch nur zufällige und ausnahmsweise Gelingen der Inoculation eine Verwerthung gestattet.

Die auffallende Aehnlichkeit der Molluscum-Körperchen mit den im Darm und den Visceralorganen der Kaninchen vorkommenden Gregarinen hat Virchow bestimmt, in ähnlichen Parasiten die Ursache der epithelialen Knötchen zu erblicken und dieselben als die Träger des Contagiums zu betrachten. Eine Ansicht, die später auch von Bollinger[2]) vertreten, in neuerer Zeit bekanntlich in Neisser[3]) ihren wärmsten Anhänger und eifrigsten Verfechter der Degenerationshypothese gegenüber findet. Eingehendste mikroskopische Studien haben Neisser zu der Ueberzeugung gedrängt, dass die absolut eigenartige und analogielose Zellveränderung an den viel umstrittenen Molluscum-Körperchen nur durch intracellulär schmarotzende einzellige thierische Organismen bedingt sein könne, die der Classe der Sporozoen angehören. Dieser Auffassung zu Folge hätte man sich die Infection und das Zustandekommen neuer Epitheliom-Knötchen der Art vorzustellen, dass die in den ältesten Molluscum-Körperchen encystirten Sporen nach Bersten des Hornmantels frei werden und auf neue Hautstellen übertragen, in die Tiefe dringen, um dann dort in ihrer Weiterentwicklung eine neue Molluscumwucherung und Zelldegeneration anzuregen. Erst in den interspinalen Lymphräumen befindlich, dringen sie dann in die Zelle ein und wandeln sich in den Zellen zu den körnigen Gregarinenschollen um, die in weiterer Entwicklung in Sporen und diese wiederum in neue

[1]) Virchow. Virchow's Archiv. Bd. XXXIII. p. 144. 1765.

[2]) Bollinger. Virchow's Archiv. Bd. LVIII. Heft 4.

[3]) Neisser l. c.

Keime übergehen, während die Epithelien selbst dabei verhornen.

Obwohl nun die seither gegen diese parasitäre Deutung der Epitheliome vielfach angeführten Gegengründe (Török u. Tommasoli,[1]) Kromayer,[2]) Hausemann,[3]) Unna)[4]) sich zum grossen Theile nicht als stichhältig erweisen und auch Neisser[5]) neuerdings noch nach eingehender Nachprüfung aller von den Gegnern angewandten Methoden den Einwänden derselben leicht begegnen konnte, so wird immerhin der ideale Nachweis für die Gregarinennatur der Affection doch erst durch die Reinzüchtung der Keime und die Erzeugung der Krankheit durch Ueberimpfung der letzteren zu erbringen sein.

Gleichsam als Entschuldigung für diese verzögerte Mittheilung sei mir noch anzuführen gestattet, dass ich seither bei den stets wieder aufgenommenen Uebertragungsversuchen immer noch die Hoffnung hegte, dem beschriebenen positiven Impfergebnisse noch weitere gleich beweiskräftige an die Seite stellen zu können. Jedoch ist es mir in der Folge weder bei der gleichen noch anderen Versuchsanordnungen mehr geglückt, bei den zahlreichen Inoculationen, für welche das unserer Abtheilung zugehende Krankenmaterial stets die günstige Gelegenheit bietet, zu einem Resultate zu gelangen, aus welchem die Uebertragbarkeit der Gebilde in gleich klarer Weise hervorgegangen wäre, wie aus dem erörterten Impfversuche. Offenbar sind es sehr verschiedene Momente, welche zusammenwirken müssen, um damit eine Haftung zu erzielen sei; dass hiebei der Acuität der Erkrankung, das heisst der Virulenz der Affection des Stammimpflings, eine gewisse Bedeutung zukömmt, geht sowohl aus den Inoculationen Pick's als auch aus dem beschriebenen Falle hervor.

---

[1]) Török u. Tommasoli. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890.

[2]) Kromayer. Virchow's Archiv. Bd. 132.

[3]) Hansemann. Berlin. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 1.

[4]) Unna. Lehrbuch der patholog. Anat. der Hautkrankh. 1894.

[5]) Neisser. Ueber Molluscum contagiosum. Verhandlungen der Deutschen dermat. Gesellschaft. Congress IV. p. 589.

Eine leichte und schnelle Methode zur bakterioskopischen Diagnose der Lepra.[1])

Von

Dr. **Tschernogubow,** Moskau.

Heutzutage, wo die Bakterioskopie immer mehr und mehr den gebräuchlichen und nothwendigen Methoden der klinischen Untersuchung der Kranken sich einreiht, wo öfters die Entscheidung über das Wesen der Krankheit ausschliesslich auf Grund der bakterioskopischen Analyse zu ermitteln ist, wird wohl jegliche Beobachtung, welche zur Vereinfachung des überhaupt recht complicirten Processes der bakterioskopischen Forschung führt, willkommen sein.

Ich wünschte daher dem Urtheilspruche der Herren Collegen eine meines Erachtens sehr bequeme und einfache Art der bakterioskopischen Untersuchung der Lepra tuberosa — denn nur an dieser Krankheitsform hatte ich Gelegenheit zu arbeiten — vorzulegen.

Meines Wissens greift man, um ein Object zur Untersuchung auf den Leprabacillus zu erhalten, entweder zur Biopsie oder Extraction der serösen Flüssigkeit aus der Masse der Knoten mittels einer Nadel oder endlich zu Vesicatoren oder Anbrennen der Haut zum Zwecke der Bildung von Blasen, deren Inhalt sodann einer Untersuchung unterworfen wird.

Die besten Resultate erhält man bei der Biopsie; jedoch können hierbei eventuell sehr wichtige, bisweilen unüberwind-

[1]) Vortrag, gehalten in der Dermatologischen und Venereologischen Gesellschaft zu Moskau, am 20. Januar (2. Febr.) 1895.



liche Hindernisse entstehen, weil der Kranke nicht selten ein Stückchen seiner, wenn auch afficirten Haut zu opfern sich weigert; überdies nimmt die Bereitung eines guten Präparates recht viel Zeit — 7 bis 9 Tage — in Anspruch.

Was die Extraction der Flüssigkeit mittels einer Nadel anbetrifft, so gelingt dies nicht immer, oder man erhält eine ganz geringe Quantität derselben, welche bei weitem nicht immer die gesuchten Bacillen enthält.

Von Exsudaten nach Zugpflastern oder Hautanbrennen ist viel geredet worden, jedoch sind auch hier die Resultate erst in 3—4 Tagen zu erbringen, weil man bei frischen serösen Exsudaten, nach meinen Beobachtungen, nur selten den Bacillus auffindet.

An der Hand von zahlreichen Versuchen, welche ich an zwei leprösen Kranken im Mjasnitzkischen Stadtkrankenhause angestellt habe, möchte ich folgende Methode, welche sowohl Schnelligkeit der Untersuchung als auch Unfehlbarkeit der damit erreichbaren Resultate in sich vereinigt, empfehlen. Mit Hilfe derselben habe ich Präparate, welche stets die gesuchten Leprabacillen aufwiesen, erhalten und halte ich dieselbe in solchen Fällen für indicirt, wo eine schnelle Diagnose einer Lepraerkrankung bakterioskopisch nachzuweisen ist.

Zu diesem Zwecke muss man mit einer spiessförmigen Impfnadel, mehreren capillären, an beiden Enden zugelötheten Glasröhrchen mit einer Erweiterung in der Mitte (wie sie zum Auffangen der Vaccinlymphe gebraucht werden) und endlich einer Spirituslampe sich ausrüsten.

Unter den üblichen aseptischen Cautelen wird die genannte Nadel in die Oberfläche des Knotens, Infiltrates oder Flecks eingestochen, so dass sie die ganze Hautschicht durchdringt; gleich darauf nimmt man ein Röhrchen, bricht ein Ende ab, hält es über der Gas-Flamme und bringt es in die Wunde, wobei darauf zu achten ist, dass das Ende des Röhrchens mit den Rändern des erhaltenen Schnittes in Contact kommt. Mit dem Abkühlen des Röhrchens dringt ein Gemisch von Blut und Gewebsflüssigkeit in dasselbe hinein, woraufhin das offene Ende des Röhrchens sofort zugelöthet wird. Auf diese Weise erhält man ein reichliches Material, welches ent-

weder sofort oder nach Verlauf beliebiger Zeit einer Untersuchung unterworfen werden kann.

Um den Inhalt des Röhrchens zu verwenden, braucht man nur beide zugelötheten Enden desselben abzubrechen und ihn auf ein Object-Glas zu blasen, auf welchem er fixirt und auf gewisse Art bearbeitet wird. Durch Zulöthen der Enden des Röhrchens verhütet man ein Austrocknen der Flüssigkeit.[1])

Somit haben wir:

1. eine ganz geringe und dem Wesen der Krankheit nach meistentheils schmerzlose Operation, welche auf keine Weigerung von Seiten der Kranken stossen kann;

2. die Erhaltung eines reichlichen Materials zur Untersuchung;

3. die Leichtigkeit seiner Conservirung auf längere Zeit (der Inhalt des Röhrchens bot uns nach 7 Monaten ausgezeichnete Präparate von Leprabacillen);

4. die hohe Qualität des Materials (die Flüssigkeit enthält eine grosse Menge von Bacillen und deshalb ergibt die Untersuchung stets positive Resultate);

5. die Schnelligkeit, womit die bakterioskopische Untersuchung der Kranken vor sich gehen kann;

6. die Einfachheit der dazu erforderlichen Instrumente und die Möglichkeit ohne Gehilfen auszukommen.

Das sind die Vortheile, welche die von mir angegebene Methode der bakterioskopischen Untersuchung der Lepra bietet.

---

[1]) Wenigstens konnte ich die Flüssigkeit stets auf ein Glas bringen, als ich die Thatsache betreffs der Fähigkeit der Leprabacillen, den Darmkanal der Insecten nach Fütterung derselben mit aus dem Lepraknoten gewonnenem Blut und Saft ohne Schaden zu passiren, prüfte.



Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

Ein Rückblick auf das Jahr 1893.

(I. Nachtrag).

Von

Dr. **R. Ledermann**, Arzt für Hautkrankheiten und Dr. **Ratkowski**, prakt. Arzt

in Berlin.

(Schluss.)

Hyphomyceten.

Favus.

Neebe und Unna haben bei ihren zur Bestimmung der verschiedenen Arten von Achorion angestellten Cultur- und Präparationsverfahren die mikroskopische Beobachtung in der Weise in Anwendung gezogen, dass sie aus ihren Agarculturen nach 4, 6, 8, 10 Tagen kleine Partikelchen des Pilzes ausstachen, das Mycel zerzupften und in Glyceringelatine einbetteten. Ferner zerlegten sie ganze Culturen in 1 Cm. breite Stücke, härteten dieselben in absolutem Alkohol und bereiteten die gehärteten Agarstücke nach den für Gewebsstücke üblichen Methoden zum Schneiden auf dem Mikrotom vor. Sie fertigten 3 μ dicke Schnitte an. Die Schnitte wurden dann von Celloidin befreit durch Einlegen in Alkohol-Aether, dann in absoluten Alkohol. Von dem Alkohol übertrugen sie die Schnitte auf Objectträger, liessen dieselben antrocknen und färbten nach der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode, durch welche, wie Colhoun, Unna's Präparator, gefunden hat, sich die Agarschnitte weit schöner färben liessen als durch Unna's frühere Chrommethode. Die Pilzelemente nehmen einen gesättigt blauvioletten Farbenton an; der Agar wird vollständig entfärbt. Dies Resultat erhält man jedoch nur



wenn man die Vorsicht gebraucht, den Schnitt in keinem Momente der Procedur ganz trocken werden zu lassen. Anstatt Gentianaviolett kann man auch andere basische Farbstoffe verwenden, z. B. Fuchsin und bei diesem statt der Jodkaliumlösung die Fixirung des Farbstoffes auf dem Pilz mit ganz verdünnter Lösung von Kalium bichromatum erreichen Dieses etwas umständliche Präparationsverfahren hat den Hauptvortheil, dass man die charakteristischen Bildungen jederzeit demonstriren kann.

Bei Blutserum- und Kartoffelculturen sind sie in der gewöhnlichen Weise verfahren: Ausstechen an verschiedenen Tagen, Zerzupfen und Untersuchung in 1%iger Kalilauge.

Verff. haben ebenfalls Kartoffelculturen gehärtet, in Celloidin eingebettet und geschnitten. Die Weigert'sche Färbungsmethode ist hier unbrauchbar wegen der Affinität des Jods zum Amylum, da sie eine Entfärbung der Kartoffel unmöglich macht. Ganz gute Färbungen des Pilzes und vollständige Entfärbung der Kartoffel erzielt man dagegen durch Anwendung des alkalischen Methylenblaus und Entfärbung in Alkohol. Da aber das Mycel bei den meisten Pilzen schnell degenerirt und sich schlecht färbt, so sind diese umständlichen Färbungen der Kartoffelschnitte nicht zu empfehlen.

Jessner beschäftigt sich nur mit einigen der Pilze, die als Erreger des Favus bezeichnet worden sind, mit den ersten drei von Unna-Frank beschriebenen und dem Král'schen Favuspilz.

Als Untersuchungsmethoden empfiehlt er die Beobachtung in hohlen Objectträgern zum Studium des ersten Auskeimens, Züchtung an der Reagenzglaswand (Rollgläser oder Restculturen, d. h. Culturen in dem Reste Nährboden, der nach dem Ausgiessen des Röhrchens in diesem bleibt) und in der Petri'schen Schale; Fixirung in Klatschpräparaten an Deckgläschen, die mit Eiweiss oder Gummilösung bestrichen sind, und Uebertragen von Culturstückchen in Glycerin auf den Objectträger; eventuell noch Anfertigung von Schnitten und Färbung mit Alauncarmin.

Biro färbte die Culturen des Favus in situ nach der von Unna[1]) angegebenen Methode, wie auch nach dem Fertigstellen der Präparate auf den Objectträgern. Zur Färbung in situ füllte er die Reagensröhrchen mit wasser-alkoholischer Lösung irgend einer Anilinfarbe und entfärbte nach gewisser Zeit mittels schwachem Alkohol, nachher goss er in das Reagenzröhrchen Kalilauge darauf. Am Objectträger angestrichene Präparate bearbeitete er mit 20% Kalilauge, dann Sublimat, bespülte sie mit Wasser und Alkohol und färbte mit Methylenblau, Methylviolett, Carmin, nach Weigert's Methode, bediente sich auch der Doppelfärbung mittels Hämatoxylin und Eosin. Am besten scheint ihm die letztere Methode zu sein. Alle angewendeten Methoden bewirken jedoch eine Schrumpfung und ist es deshalb nach Verf. am besten, den Favuspilz in

[1]) Unna. Zur Untersuchung der Hyphomyceten. Centralbl. f. Bakt. und Parasitenkunde. 1892. Bd. XI. Nr. 1.



ungefärbtem Zustande zu untersuchen nach Anwenden der Kalilauge oder bloss in einem Bouillontropfen. Die letztere Methode ist dafür am besten geeignet. Der Pilz bewahrt dann sein natürliches Aussehen, während er in Kalilauge stark geschwollen erscheint.

Sabrazès empfiehlt zur Färbung der durch Biopsie der behaarten Kopfhaut entnommenen Scutula folgendes Verfahren: Die in Alkohol fixirten Stücke werden in toto in Pikrocarmin oder Alauncarmin gefärbt, in Paraffin eingeschlossen. Davon werden Serienschnitte angefertigt. Die Pilzfärbung geschieht mit einer etwas modificirten Weigert'schen Färbung (halbstündiges Verweilen in einer concentrirten Anilingentianaviolettlösung) auf dem Objectträger. Der Favuspilz entfärbt sich vollständig nach Gram, ebensowohl im Scutulum, wie in Culturschnitten Zur Untersuchung von Colonien in Culturen empfiehlt Verf. gleichfalls Paraffineinschluss. Die mit Hilfe einer durchsichtigen, sterilisirten Gummilösung auf dem Objectträger befestigten Serienschnitte werden entweder in Glycerin oder in Braun'scher Glyceringelatine ohne vorangegangene Färbung oder nach Eosinfärbung oder auch in Balsam nach Weigert'scher Färbung eingelegt.

Bakterien.

Allgemeiner Theil.

Johne hat zur Benutzung in seinen bakteriologischen Cursen die gebräuchlichsten Färbungsmethoden für Bakterien am Deckglas und in Gewebsschnitten in kurzer übersichtlicher Weise in Zettelform zusammengestellt. Diese Zettel enthalten folgende Vorschriften: 1. Bakterienfärbung in Deckglaspräparaten mit wässerigen Anilinfarbstofflösungen (für Milzbrand, Rauschbrand, pyogene Bakterien etc. geeignet); 2. Bakterienfärbung in Gewebsschnitten mit wässerigen Anilinfarbstofflösungen (für die unter 1. genannten Bakterien geeignet); 3. Bakterienfärbung in Gewebsschnitten nach Gram-Günther (nicht geeignet für die Bacillen des Typhus, des Rotzes, malignen Oedems, Rauschbrandes, der Septicaemia haemorrhagica etc.) und zwar *a*) ohne Vorfärbung, *b*) bei Nachfärbung mit einer Contrastfarbe und *c*) bei Vorfärbung mit einer Contrastfarbe; 4. Bakterienfärbung in Deckglaspräparaten nach Gram; 5. *a*) Färbung von Tuberkelbacillen in Deckglaspräparaten nach Ziehl-Gabbet; *b*) Färbung von Tuberkelbacillen in Deckglaspräparaten nach Koch-Ehrlich; *c*) Färbung von Tuberkelbacillen in Gewebsschnitten nach Koch-Ehrlich; 6. Weigert'sche Fibrin- beziehungsweise Bakterienfärbung in Schnitten; 7. Färbung der Rotzbacillen (*a*) in Deckglaspräparaten nach Löffler, ältere und neuere Methode; *b*) in Gewebsschnitten; α nach Löffler, β nach Noniewicz); 8. Färbung der Sporen, insbesondere Milzbrandsporen; 9. Färbung von Gewebsschnitten mit Bismarckbraun oder Löffler'scher alkalischer Methylenblaulösung und 10. Doppelfärbung von Gewebsschnitten mit Hämatoxylin und Pikrinsäure oder Eosin (nur für Structurbilder oder Schnitte mit Actinomycosis geeignet.



Dávalos empfiehlt als Universalfärbeflüssigkeit für alle Mikroorganismen folgende Abänderung der Ziehl'schen Lösung: Fuchsin 0·25, Alkohol 10·0, krystallisirtes Karbol 5·0, Wasser 100·0. Die Lösung ist zu filtriren. Das Deckglaspräparat wird 1—2 Minuten eingelegt, abgespült und in Balsam eingeschlossen.

Folgende Methode lieferte Nicolle sehr gute Resultate bei der Färbung aller Mikroorganismen, welche Methylenblau annehmen, speciell bei Schnitten von Rotz, Typhus, Schweinecholera, der coccobacillären Pseudotuberkulose, Hühnercholera, weichem Schanker (Streptobacillus Unna):

Färbung in Löffler's oder Kühne's Blau 1—3 Minuten. Abspülen in Wasser. Behandlung mit Tanninlösung 1:10. (Die Wirkung erfolgt fast augenblicklich). Abspülen in Wasser. Entwässerung in absolutem Alkohol. Aufhellung in Nelken- oder Bergamottöl. Xylol. Xylolbalsam.

Zur besseren Differencirung und Hervorhebung der Mikroorganismen kann der Färbung eine kurze Behandlung mit schwach essigsaurem Wasser folgen.

Specieller Theil.

Syphilisbacillen.

Sabouraud hat 51 Präparate von Syphilitischen (Sclerosen, Plaques muqueuses, Ulcerationen von maligner Lues, Gummata, serpiginöse Syphilide) nach Lustgarten's Methode untersucht und weder den Lustgarten'schen Bacillus noch einen anderen ähnlichen Bacillus gefunden. Dagegen eignete sich diese Methode sehr zum Färben von Tuberkelbacillen. Eine sichere Methode, den Syphilisbacillus nachzuweisen, muss also noch entdeckt werden. Zu gleichen Resultaten kommt auf Grund ausgedehnter Untersuchungen, die er nach Lustgarten's Vorschrift an verschiedentlichem syphilitischen Material ausgeführt hat, auch Currier.

Bacillen des weichen Schankers.

Petersen konnte in dem Eiter eines frischen Ulcus molle, besonders bei Färbung mit alkalischem Methylenblau und bei Vermeidung der Anwendung von Alkohol, neben einer grossen Anzahl Streptococcen und Staphylococcen auch einige Bacillen nachweisen, welche in Form und Grösse an die von Ducrey und Krefting beschriebenen erinnerten, jedoch in der Mitte nie eine so ausgesprochene Einschnürung zeigten. In relativ grösserer Anzahl fanden sich dieselben in einem durch Verimpfung auf den Oberschenkel des betreffenden Patienten erzeugten Impfschanker. In den Schnitten des excidirten weichen Schankers und ebenso in denjenigen des Impfschankers liessen sich constant Bacillen nachweisen, welche den Unna'schen durchaus ähnlich waren. Zur Färbung erwies sich am geeignetsten die Unna'sche zusammengesetzte alkalische Methylenblaulösung (am besten 24stündige Einwirkung). Die Entfärbung mit Glycerinäther ergab etwas unsichere Resultate; besser bewährte sich





eine Mischung von Anilinöl-Xylol, wenn es auch hier nicht leicht war, den Zeitpunkt der hinreichenden Entfärbung immer richtig zu treffen. Noch schärfer traten die Bacillen hervor, wenn die gefärbten Schnitte zunächst kurze Zeit (3—10 Minuten) mit Anilinöl, dann mit einer Mischung von Anilin und Xylol aa behandelt wurden. Genaue Angaben über die Dauer der Einwirkung dieser Mischung lassen sich schwer machen; im Allgemeinen sind ½—3 Stunden erforderlich. Eine neuerdings aus dem Pasteur'schen Institute zur Färbung von solchen Organismen angegebene Methode, welche sich nach der Gram'schen Methode nicht färben lassen (Färbung mit Löffler's Methylenblau 1—3 Minuten, Abspülen in Wasser, kurze Behandlung mit Tanninlösung (1 : 10), Abspülen in Wasser u. s. w.), gestattet gleichfalls den betreffenden Bacillus zur Darstellung zu bringen; jedoch ist die Färbung nicht so scharf und mehr blassblau. Welche Färbemethode man auch anwendet, zwei Punkte sind stets zu beachten. Zunächst die Eigenthümlichkeit des Bacillus, durch Alkohol sehr leicht wieder entfärbt zu werden; man muss also entweder die Entwässerung durch Alkohol sehr schnell vornehmen oder noch besser, sie ganz umgehen, indem man die Schnitte mit Fliesspapier zunächst sorgfältig abtupft, alsdann im Gebläse völlig trocknet. Ein zweiter von Unna angegebener Kunstgriff besteht darin, dass man die Schnitte vor der Entfärbung sorgfältig abtrocknet; es verändert diese Abtrocknung die elective Wirkung der Entfärbung noch mehr zu Gunsten des Bacillus, als es die Glycerinäthermischung (oder das Anilin-Xylol) allein bewirken würde. Am bequemsten und sichersten lassen sich diese verschiedenen Manipulationen vornehmen, wenn man die Schnitte des in Paraffin eingebetteten Präparates mit Nelkenölcollodium sofort auf dem Objectträger aufklebt. Die Bacillen verliefen stets zwischen den Gewebszellen, niemals lagen sie, wie es Krefting gesehen haben will, in diesen oder in Leucocyten. Nach Gram's oder Kühne's Methode liessen sie sich nicht darstellen. In harten Schankern konnte ein ähnlicher Bacillus nicht nachgewiesen werden.

Andry hat den Eiter des Ulcus molle, der Bubonen und der Inoculationsulcera untersucht und tritt im Wesentlichen den Krefting'schen Befunden bei. Die Unna'schen und Krefting'schen Bacillen hält er für identisch. Er hat dieselben bald isolirt, bald in Gruppen in sehr wechselnder Zahl, bald innerhalb der Eiterkörperchen, bald freiliegend gefunden. Kettenform hat er ziemlich selten beobachtet. Als bei Weitem bestes Färbemittel empfiehlt er das Boeck'sche Methylenblau.

Krefting bediente sich zur Entfärbung der Schnitte, welche sieben excidirten weichen Schankern entnommen waren, einer Mischung von Anilinöl und Xylol und glaubt damit constantere Resultate erhalten zu können als mit der Methode Unna's, welcher mit einer Mischung von Glycerin und Aether entfärbt. Alcohol absolutus ist für die Entfärbung nicht verwerthbar. Als Tinctionsflüssigkeit verwendete er die Unna'sche alkalische Boraxmethylenblaulösung. In einer ferneren Arbeit aus demselben Jahre beschreibt Verf. genau den Modus der Behandlung der in Alkohol



gehärteten und in Celloidin eingebetteten Schnitte. Dieselben werden vor der Färbung in destillirtem Wasser abgespült, auf dem Objectträger ausgebreitet und mit Fliesspapier getrocknet. Die Farblösung hat folgende Zusammensetzung:

Methylenblau Kalium carbonicum	} 1·0
Aqua destillata	100 Gr.
Alkohol	20 Gr.

Nachdem diese Flüssigkeit durch Erhitzen auf 100 Gr. reducirt ist, fügt man hinzu:

Methylenblau Borax	} 1·0
Aqua destillata	100 Gr.

Die Färbung, die stets auf dem Objectträger vorgenommen werden soll, dauert 2—5 Minuten. Dann wird der überflüssige Farbstoff mit Fliesspapier abgetrocknet wie bei der Weigert'schen Methode. Die Entfärbung geschieht mit Anilinöl und Xylol (mehr Anilin als Xylol), geht sehr langsam vor sich und kann bis zwei Stunden dauern je nach der Dicke der Schnitte. Endlich Xylol und Canadabalsam. An vortheilhaft entfärbten Stellen kann man theils isolirte Bacillen, theils Fissuren sehen, welche mit Bacillen vollgestopft sind. Die Bacillen finden sich grossentheils in Rundzellen. Nach Gram werden die Mikroben entfärbt.

Gonococcen.

Touton bediente sich bei seinen Untersuchungen der Bartholini'schen Drüse, um das Verhältniss der Gonococcen zum Gewebe zu bestimmen, folgender Bakterienfärbungen: Carbolfuchsin, Entfärbung mit Alcohol absolutus und Nelkenöl; Carbolmethylenblau (Kühne); Löffler'sche alkalische Methylenblaulösung, Entfärbung mit Anilinöl oder mit Alcohol absolutus, eine seifenhaltige Methylenblaulösung nach Frank, Entfärbung mit 80% Alkohol und Anilinöl. Alle diese Methoden gaben brauchbare Resultate, wenn die nothwendige Vorsicht bei der Entfärbung angewendet wurde; besonders lernte Verf. letztere schätzen, weil sich damit die dunkelgefärbten Gonococcen von dem blassblauen Gewebe auch selbst in dickeren Schnitten und mehr in der Tiefe scharf abhoben. Auch schien dabei die Entfärbung nicht so subtil gehandhabt werden zu müssen. In den mit Fuchsin gefärbten Schnitten fand Verf. gegenüber den mit Methylenblau gefärbten die Gonococcen viel plumper und dicker aussehend.

Bacillen im Malleusknoten.

Brauchbare Färbungen von Rotzbacillen in Hautknoten erreichte Unna, indem er ausser den gebräuchlichen Methoden noch eine Reihe anderer versuchte, welche sich ihm zur Färbung solcher Bacillen bewährt hatten, die nicht im mindesten säurefest oder jodfest sind, wie z. B. die Bacillen des weichen Schankers. Obgleich nun seine Angaben auf

die Verhältnisse des Rotzknotens Bezug nehmen, ist sein Verfahren doch auch für die Darstellung anderer schwer färbbarer Organismen, sowie bei anderen Objecten anwendbar.

Die Schwierigkeit, die Löffler'schen Bacillen innerhalb des Hautgewebes zu färben, beruht nach Unna darauf, dass einerseits das Methylenblau auf der Bacillensubstanz ungenügend fixirt wird, andererseits das nekrotische Gewebe ungemein reich an Kernchromatin ist, welches die Farbe besser fixirt als die Bacillen, so dass bei der Entfärbung des Bacillenhintergrundes diese selbst zu stark entfärbt werden. Eine Contrastfärbung der Kerne ist jedoch deshalb nicht möglich, weil dieselben Bacillen gegen eine nachträgliche Contrastfärbung ungemein empfindlich sind, während eine vorhergehende nur dazu dient, die Kerne um so stärker zu färben.

Für die Färbung von solchen Bacillen, die weder säure- noch jodfest sind, haben sich drei Massnahmen bewährt:

1. Am wichtigsten ist die Antrocknung der Schnitte auf dem Objectträger, welche die nachträgliche Fixation des Farbstoffes auf den Bacillen ungemein erleichtert. Die ungefärbten Schnitte werden, am besten aus Alkohol, auf den Objectträger übertragen, mit Wasser bedeckt, mittels Löschpapier sogleich wieder abgetrocknet und an der Luft der weiteren Eintrocknung überlassen, was in $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Minute vollendet ist. Dann wird auf dem Objectträger gefärbt; bei der Entfärbung wird der wieder gelockerte Schnitt gewöhnlich heruntergespült und wie gewöhnlich weiter behandelt. Diese Trockenmethode bringt also nur eine grössere Differenz zwischen Gewebe und Bacillen hervor.

2. Die zweite Massnahme betrifft die Beschaffenheit des Entfärbungsmittels, durch welches die Kerne stärker entfärbt werden sollen als die Bacillen. Als solches hat sich ihm in erster Linie die „Glycerinäthermischung" (vorräthig bei Schuchardt, Görlitz), in zweiter die Arsensäure (1%) bewährt.

3. Als einen dritten Factor betrachtet er die von Kühne empfohlene Aufhellung der Schnitte in Terpentinöl (Oleum therebinthinum rectificatissimum), wodurch die Bacillenfärbung (allerdings auch das Kernchromatin) kräftiger hervortritt und die — meist trübe — Zwischensubstanz vollkommen aufgehellt wird. Dieser Factor kommt also nur bei den einfachen, nicht bei Doppelfärbungen in Betracht.

Bei Beobachtung dieser Massregeln gelingt eine starke, distincte Färbung der Bacillen von tinctoriellem Charakter der Rotzbacillen und der Kettenbacillen des weichen Schankers leicht.

Schwierig ist aber auch dann noch die Doppelfärbung derselben, besonders deshalb, weil die normalen und degenerirten Intercellularsubstanzen sich in besonders guter Weise nur mit sauren Farbstoffen tingiren lassen, und man somit vor der ganz allgemeinen Schwierigkeit steht, saure und basische Farbstoffe nebeneinander im Gewebe zur richtigen Geltung zu bringen. Nirgends ist diese Schwierigkeit mehr fühlbar als bei den Hautknoten des Rotzes, weil die degenerirten, nekrotischen Herde,



die sogenannten Rotzabscesse, auch saure Farben nur schwierig annehmen und deshalb der Hintergrund der Bacillen intensiver als gewöhnlich gefärbt werden muss. Darunter leidet dann gewöhnlich die Bacillenfärbung, und es bedarf besonderer Massnahmen, um die heterogenen Substanzen gleichmässig gut zur Darstellung zu bringen.

Die befriedigensten Resultate hat die Gegenfärbung mittels Säurefuchsins gegeben. Um die rothe Contrastfärbung gehörig zu Geltung zu bringen, ist es natürlich nothwendig, die gesammte Färbung in einer sauren Lösung abzuschliessen, ohne dass diese die Bacillen wieder entfärbt. Unter den schwachen Säuren, die diesem doppelten Postulate genügen, haben sich ihm nur die Arsensäure und Gerbsäure bewährt. Beide sind nicht gleichwerthig, denn während die erstere die Kerne besser entfärbt, fixirt die letztere den Farbstoff besser auf den Bacillen. Danach wird man im Einzelfalle die Entscheidung zu treffen haben.

Die Doppelfärbung mit Hilfe der Arsensäure bedarf einer ganz besonders starken Vorfärbung in Säurefuchsin. Man lässt die Schnitte eine ganze Nacht in einer starken (1%) Lösung, spült sie in Wasser ab, bringt sie in die alkalische Methylenblaulösung etwa 1/4 Stunde, wo die rothe Farbe vollkommen verschwindet und der blauen Platz macht. Die wiederum in Wasser abgespülten Schnitte kommen dann ganz kurz höchstens 10 Sec., in ein 1%ige Arsensäurelösung, wo sie Blau abgeben und sich wieder röthlich färben, dann in absoluten Alkohol, wo sie Roth verlieren, endlich in Oel und Balsam. Die Bacillen sind blau-grau auf blass-rothem Grund, die Kerne gut entfärbt.

Die Doppelfärbung mit Hilfe der Gerbsäure ist eine Schnellfärbung und verdient deswegen und wegen der Brillanz der Färbung für Rotzpräparate den Vorzug. Für ihre Ausführung ist eine Beobachtung von Herrn Colhoun, Präparator von Unnas Laboratorium, sehr wichtig geworden. Es ist ja bekannt und wird von der Färberei im Grossen allgemein benutzt, dass man die Gewebe bei Anwendung saurer Farbstoffe mit Vortheil gleich im sauren Bade färben kann; d. h. anstatt die Brillanz der Färbung durch nachträgliche Behandlung mit Säuren zu erzielen, setzt man die Säuren gleich den Farblösungen zu. Es hat dieser Zusatz denselben Sinn und Effect, wie der Zusatz mancher Alkalien zu den Lösungen basischer Farbstoffe. Herr Colhoun beobachtete nun, dass der Zusatz von Tannin zur Lösung von Säurefuchsin nicht blos die Färbung der Intercellularsubstanz in der genannten Weise verbesserte, sondern zugleich einer vorangehenden Methylenblaufärbung weniger nachtheilig war als die einfache Lösung von Säurefuchsin. Unna fand dann auch wirklich, dass durch nachträgliche Behandlung der Methylenblaupräparate mit einer Tannin-Säurefuchsinlösung die Rotzbacillen auffallend geschont wurden.

Die Ausführung dieser ausgezeichneten Doppelfärbung geschieht so, dass die wie sonst angetrockneten und mit Methylenblau (10 Min.) gefärbten Präparate auf eine Viertelstunde in eine Mischung einer 1% Säurefuchsinlösung mit einer concentrirten wässerigen Tanninlösung (1 : 2 Aq).

zu gleichen Theilen kommen und dann durch absoluten Alkohol in Oel und Balsam gebracht werden.

Unna empfiehlt mithin zwei einfache und zwei Doppelfärbungen. (Entfärbung mittels Glycerinäthermischung ist bei Doppelfärbungen nicht so empfehlenswerth, da sie den sauren Farbstoff nicht wieder kräftigt wie Arsensäure und Gerbsäure.) Die Methylenblaulösung muss stets maximal stark sein, also die starke Löffler'sche oder Kühne'sche oder Unna's componirte Lösung, die man kurz vor dem Gebrauch mit Anilinwasser zu gleichen Theilen mischt. Natürlich dürfen die Präparate auch nur in Alkohol gehärtet sein, also:

A. Einfache Färbungen.

1. Antrocknen der Schnitte, Methylenblau $^1/_2$ Stunde, Abspülen in Wasser, wobei der Schnitt abgelöst wird, Glycerinäthermischung einige Secunden, darauf in Wasser und dieser Turnus einige Male wiederholt, sorgfältige Abspülung in Wasser, absoluter Alkohol, Terpentinöl, Balsam.

2. Antrocknen und Methylenblaufärbung wie oben, Arsensäure (1%) 5—10 Secunden, Abspülung in Wasser, absoluter Alkohol, Terpentinöl, Balsam.

B. Doppelfärbungen:

3. Säurefuchsin (1%) eine Nacht, Abspülen in Wasser, Antrocknen, Methylenblau $^1/_4$ Stunde, Arsensäure (1%) 5—10 Secunden, Wasser, Alkohol, Bergamottöl, Balsam.

4. Antrocknen, Methylenblau 10 Minuten, Wasser, Mischung von concentrirter wässeriger Tanninlösung und 1%iger Säurefuchsinlösung zu gleichen Theilen 15 Minuten, Alcohol absolutus, Bergamottöl, Balsam.

Bacillus der Variola.

Besser hat aus dem Blute und den Pusteln eines Pockenkranken auf Fleischpeptonagar von geringer Alkalescenz einen noch nicht beschriebenen charakteristischen Bacillus gezüchtet. Seine Länge ist annähernd $^3/_4$ μ bis $1^1/_2$ μ, seine Breite in den kleineren Exemplaren $^1/_4$, in den grösseren $^1/_5$ der Länge. Seine Enden sind abgerundet und ein wenig zugespitzt, so dass er dabei in der Mitte dicker, nach den Enden dünner erscheint. In älteren Culturen sind sie dicker und stellenweise angeschwollen. Sporenbildung hat er nicht bemerkt. Temperaturschwankungen werden gut vertragen. Der Bacillus wird durch Anilinfarben gut gefärbt. Zu seiner Charakteristik diene: Sein Nichtwachsen bei Zimmertemperatur, langsames Wachsen im Thermostaten, zähe Klebrigkeit der Culturen, seine Grösse, Gestalt und pallisadenförmige Lagerung.

Lepra und Tuberkelbacillen.

Das zu untersuchende Gewebe wird in kleine Würfel zerschnitten, für 12 Stunden in absoluten Alkohol, dann 12 Stunden in Aether und schliesslich ebenso lange in Collodium gebracht. Die hieraus gefertigten



Schnitte werden in der aus den beiden nachfolgenden, vor dem Gebrauch zu mischenden Lösungen bestehenden Flüssigkeit gefärbt.

I. Aq. dest. . . .	100·0	II. Aq. dest. . . .	100·0
Berlinerblau . .	1·0	Gelatine . . .	1·0
Acid. oxalic. . .	0·2		

Alle anatomischen Elemente des Gewebes nehmen den Farbstoff auf.

Verf. wandte seine Methode hauptsächlich auf das morphologische Studium das Tuberkelbacillus an und will das Vorhandensein von Sporen bei demselben festgestellt haben. Auch die bei den verschiedenen klinischen Formen von Carcinom vorkommenden Mikroorganismen sollen sich mittels dieses negativen Färbeverfahrens nachweisen lassen.

Die von Unna angegebene neue Methode, das Fibrin in den Geweben durch partielle Entfärbung von methylenblau gefärbten Schnitten mittels concentrirter, wässeriger Tanninlösung electiv zu färben, eignet sich geichzeitig zur Darstellung der Tuberkel- und ganz besonders der Leprabacillen, so dass man mittels einer einfachen Färbung in diesem Falle eine Doppeltinction, eine Contrastfärbung zwischen Bacillen und Gewebe erreicht. Diese ist nur dadurch möglich, dass der Farbstoff selbst ein zusammengesetzter, ein polychromer ist, nämlich die von Unna angegebene polychrome Methylenblaulösung (Dr. Grübler, Leipzig). Bis dahin gab es nur eine einzige „einzeitige Doppelfärbung" der Tuberkelbacillen, diejenige von Gabbest, bei welcher die Tinction mittels einer Fuchsin- und Methylenblau gleichzeitig enthaltenden Lösung geschieht. Da diese Farbstoffe sehr ähnliche Eigenschaften besitzen, so ist die Differencirung nicht unbedingt zuverlässig. Bei der polychromen Methylenblaulösung dagegen hat der rothe Bestandtheil des Farbstoffes dem Methylenblau zum Theil entgegengesetzte Eigenschaften. Er färbt nur ganz bestimmte Bestandtheile des Gewebes: Mastzellenkörner, Keratin, Mucin, rothe Blutkörperchen und die genannten Bacillen, während alle anderen die blaue Farbe des Methylenblaus annehmen. Ausser diesem Methylenroth findet sich in derselben Farblösung noch ein violetter Farbstoff, das Methylenviolett, welches uns hier nicht näher angeht, obwohl es auch seine specifische Auslese unter den Gewebsbestandtheilen trifft.

Unna erörtert dann noch ausführlicher die Entstehung dieser drei Farbstoffe, ihre chemischen und tinctoriellen Eigenschaften. Das Methylenroth nähert sich seiner Ansicht nach den „sauren" Farbstoffen; es wird im Allgemeinen durch Säuren auf den Geweben fixirt und gestärkt. Er vermuthet, dass es in der alkalischen Methylenblaulösung locker an den basischen blauen Farbstoff der Lösung selbst gebunden sei. Die Bestandtheile des Gewebes nehmen zunächst die neutrale Verbinduug von Methylenblau und Methylenroth auf; eine zweckmässige Entfärbung vermag dann diesen Complex (Gewebe, Methylenroth, Methylenblau) so zu trennen, dass gewisse Theile des Gewebes den rothen Farbstoff abgeben und blau bleiben, andere den blauen abgeben und roth erscheinen. Diese Differencirung tritt schon ein bei Behandlung mit gewissen Säuren, bes. Salpetersäure, am besten hat sich jedoch die concentrirte, wässerige Tanninlösung

bewährt. Sie entfärbt das Methylenblau langsam genug, um die Differencirung der Gewebsbestandtheile ausser den Bacillen zu gestatten und lässt die Kerne theils violett, theils rein blau, sodann das Fibrin und sogar — trotz seiner stark sauren Beschaffenheit — das Protoplasma der Plasmazellen allerdings als mehr homogene Masse hervortreten und dieser letzte Umstand ist für die Untersuchung leprösen Gewebes von grossem Vortheil.

Diese Methode ermöglicht es auch den Anfänger die Bilder des leprösen Gewebes richtig zu deuten, lässt die Genese der „Bacillenklumpen", die Lage der Bacillen etc. leicht erkennen und ist auch sonst für das Studium der Lepra ausserordentlich günstig.

Auch für tuberkulöses Gewebe lässt sich diese Doppelfärbung gebrauchen, nur ist es hiebei nöthig, die Entfärbung durch längeres Verweilen in spirituöser Orangelösung oder durch Eintauchen in (25%) Salpetersäure zu verstärken, da die käsige Umgebung der Tuberkelbacillen sonst die blaue Farbe zu fest hält. Uebrigens ist auch an allen dickeren Schnitten von leprösem Gewebe eine solche nachträgliche Entfärbung von Vortheil. Im Allgemeinen scheint jedoch Unna's Methode für das Studium der Tuberkulose nicht dieselben Vortheile zu bieten als für das der Lepra.

Für das Sputum und angetrocknete Präparate ist das Verfahren nicht brauchbar. In die oben erwähnte „polychrome Methylenblaulösung" kommen also die Schnitte der Alkoholpräparate wenigstens 10 Minuten, doch schadet ein längeres Verweilen in derselben, ja ein Aufenthalt über Nacht nicht und verlängert nur die Entfärbungszeit. Sie werden dann in Wasser abgespült und in die 33%ige wässerige Tanninlösung gebracht, wo sie langsam Farbe abgeben und 2—5 Minuten bleiben. Durch Abspülen in Wasser erkennt man den richtigen Zeitpunkt der genügenden Entfärbung, indem die Schnitte einen matten, graublauen Ton erhalten. Nach sorgfältiger Auswässerung kommen sie dann entweder direct in absoluten Alkohol oder in eine mit absolutem Alkohol bereitete concentrirte Lösung von Goldorange, in welcher sie nicht blos entwässert werden, sondern auch eine gelbe Contrastfärbung erhalten, ohne dass dabei Bacillen entfärbt werden. Bei ungenügender Abgabe von Methylenblau (dickere Schnitte, Gehalt an käsigen Massen oder Eiterherden, sehr lange Färbung in Methylenblau) bringt man die tannirten und in Wasser abgespülten Schnitte erst einige Secunden in die 25% Salpetersäure, sodann in Spiritus dilutus und Wasser und schliesslich in absoluten Alkohol oder Orange-Alkohol zur Entwässerung. Es folgt Aufhellung in Bergamottöl und Einbettung in Balsam. Der Gang der einzeitigen Doppelfärbung für Lepra-Tuberkelbacillen in Schnitten ist also folgender:

1. Polychrome Methylenblaulösung 10 Minuten bis einige Stunden; 2. Abspülung in Wasser; 3. 33% wässerige Tanninlösung 2—5 Minuten; 4. sorgfältige Abspülung in Wasser; 5. absoluter Alkohol oder Goldorange-Alkohol oder 25% Salpetersäure, Spiritus dilutus, Wasser, absoluter Alkohol; 6. Oel, Balsam.



Dem zusammenfassenden Berichte von Wolters im Centralblatt für Bakteriologie von 1893 über den Stand unserer Kenntnisse vom Bacillus leprae entnehmen wir uns interessirende Angaben, welche er über die Differentialdiagnose zwischen Lepra- und Tuberkelbacillen bringt, soweit sie nicht bereits in unserer ersten Arbeit über Lepra- und Tuberkelbacillen schon erwähnt wurden. Wir haben dort bereits berührt, dass es zwischen beiden nur graduelle Färbungsdifferenzen gibt und haben zum Beweise dessen die Methode Baumgarten's citirt. Während Plaut, Guttmann, Sudakewitsch, Melcher und Ortmann diese Resultate bestätigten, gelangte Wesener (Centralbl. f. Bakter. 1887) auf Grund seiner eingehenden Versuche zu der Ueberzeugung, dass auch diese Methode keine absolut sicheren Resultate ergebe. Gleiche Erfahrungen machte auch Bordoni-Uffreduzzi.

Auch die von Lubimoff angegebene Methode mit Borfuchsin und Entfärbung mit Schwefelsäure zeigte dem Verf. nach einer Säureeinwirkung von 4 Minuten (im Gegensatz zu den vorgeschriebenen 1—2) beide Bacillenarten noch gefärbt.

Die von Lustgarten (Die Syphilisbacillen. S.-A. aus den med. Jahrbüchern der k. k. Gesellschaft d. Aerzte, 1885) behauptete grössere Widerstandsfähigkeit der Leprabacillen gegen 1% Lösung von unterchlorigsaurem Natron im Gegensatze zum Bacillus der Tuberkulose hat eine Bestätigung bisher nicht erfahren. Voltolini theilt mit, dass Tuberkelbacillen nach vorheriger Behandlung mit rauchender Salpetersäure durch die Färbung in perlschnurähnliche Coccenketten zerfallen, die Leprabacillen nicht. Wesener hat nachgewiesen, dass diese Methode nur bei Deckglaspräparaten, nicht bei Schnitten anwendbar sei. Es mag hier bemerkt werden, dass Unna (Dermatol. Studien, Heft I., siehe auch unsere Hauptarbeit) und Lutz ähnliche Bilder nach Behandlung mit Jodjodkali und Salpetersäurealkohol bei Lepra erzielten, und dass sie, darauf gestützt, den Bacillus leprae als eine Reihe von Coccen deuteten (Coccotrix). Uebrigens scheint Jod fast immer den Zerfall der Leprabacillen herbeizuführen.

Baumgarten, Neisser u. A. (Congress f. innere Medicin, Wiesbaden, Baumgarten's Jahresbericht Bd. II.) halten diese Bildungen für Kunstproducte, denen sie die Deutung Unna's nicht geben können. Campana glaubt, dass die Körner Ueberreste früherer Bacillen seien. Ein gewisser Ausgleich zwischen diesen Befunden, nach der einen Methode Auftreten von Bacillen, nach der anderen von Coccenketten, wird durch die Mittheilung Philippson's (Naturforscherversammlung Halle 1891) geschaffen, dass er die Körnung nur bei den im Gewebe liegenden Bacillen gesehen habe, während dieselben innerhalb der Gefässe unverändert waren. Es traten also beide Bildungen bei der gleichen Methode auf. Daraus könnte vielleicht nicht mit Unrecht geschlossen werden, dass die Bacillen sich in verschiedenen Stadien der Entwicklung befanden, eventuell dass sie, im Gefässe lebend, im Gewebe abgestorben waren. Keine der beschriebenen Methoden ergibt, wie Wesener nachgewiesen und Verf.



bestätigen kann, sichère Resultate. Um einigermassen sicher zu gehen, schlägt Wesener folgende 4 Methoden vor, die nebeneinander angewendet werden sollen:

1. Färbung in concentrirtem wässerigen oder besser verdünnt alkoholischen Methylviolett durch 24 Stunden.

2. Dasselbe mit Fuchsin.

3. Färbung 4—6 Minuten in wässeriger Fuchsinlösung, Entfärbung in Alkohol.

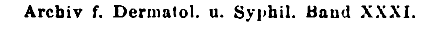
4. Dasselbe mit Methylviolett.

Baumgarten (Centralbl. f. Bakter. Bd. I. 1887 p. 573) tadelt wohl nicht mit Unrecht die sub 3 und 4 gemachten Vorschläge, die sicher keine Tuberkelbacillen, mit Sicherheit aber auch keinen Leprabacillus darstellten. Seine Resultate waren von denen Wesener's abweichend.

Bei anderweitigen Studien an Lepraschnitten, die Verf. während 24 Stunden in Vanadium chlorat. 10% — 2, Aluminium acet. 9% — 8, (bezogen von Marquart, Bonn) gebeizt, mit Wasser abgespült und 3 Std. bei 37° in Hämatoxylin 2·0, 1% Essigsäure 100·0 gefärbt und dann in Weigert's Borax-Blutlaugensalzlösung entfärbt hatte (cf. Zeitschr. für wiss. Mikrosk. Bd. VII), bemerkte Verf., dass die Bacillen tief schwarz gefärbt in dem gelblichen Gewebe zu erkennen waren. Ein Controlversuch an Schnitten einer Eutertuberculose vom Rinde zeigte, dass sich auch hier die Bacillen in gleicher Weise färbten, eine Differenz also nicht zu erzielen war. Die Erreger des Milzbrandes und der Gonorrhoe waren nach dieser Methode nicht darzustellen.

Die graduellen Unterschiede in der Tinction sind also derartig schwankende, dass sie nur zu einer Wahrscheinlichkeit führen können. Die Nachprüfung der Methoden hat es dem Verf. wahrscheinlich gemacht, dass neben dem Alter des patholog. Processes die Dauer und Art der Härtung und Conservirung neben der der Dicke des Schnittes Momente abgeben, welche eventuell das Gegentheil von dem erwarteten Resultate herbeiführen.

Als sehr brauchbare Methode zur Färbung von Leprabacillen in Präparaten aus Haut, Eiter und Sputum Lepröser erwies sich Doutrelepont die von Israel zur Färbung tuberculösen Gewebes angegebene Vorfärbung in Hämatoxylin, Färbung in Carbolfuchsin, Entfärbung nach Weigert mit Jod und Anilinöl. Die Bacillen bleiben als solche schön gefärbt und erscheinen nicht als Coccenreihen, wenn man das Jod nicht zu lange einwirken lässt.



Literatur-Verzeichniss.

Altmann. Kernstructur und Kerntechnik. Anatom. Anzeiger Ergänzh. 1893. Ref. Fortschr. d. Medicin. 1893 p. 862.

Andry. Bactériologie clinique du chancre et des blennorrhagies compliquées. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. Nr. 9. Ref. Centralbl. f. Bakter. 1893 p. 669.

Babes V. Observations sur la morve. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. Tom. III. Nr. 5. Refer. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 401.

Behrens, F. Zur Kenntniss des subepithelialen elastischen Netzes der menschlichen Haut. Inaugur.-Dissert. 1892. Rostock.

Beneke (Braunschweig). Ueber einige Resultate einer Modification der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode. Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1893. Nr. 15. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 524.

Berkley, H. J. Die Osmium-Kupfer-Hämatoxylinfärbung, eine schnelle Weigert-Methode. Neurol. Centralbl. Bd. XI. Nr. 9 p. 270.

Besser, L. (Petersb.) Ein noch nicht beschriebener Bacillus bei der Variola vera. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 590.

Biro, Max. Untersuchungen über den Favuspilz. Arch. für Derm. und Syph. 1893.

Blum, F. Der Formaldehyd als Härtungsmittel. Zeitschrift für wissensch. Mikroskop. 1893 p. 314.

Born, G. Ein neuer Schnittstrecker. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 157.

Bumpus, N. C. A new method of using celloidin for serial-section cutting. Americ. Naturalist. XXVI. 1892 p. 80—81. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. Bd. X. H. I. 1893.

Campana, R. Il parassita del mollusco contagioso. La Rif. med. 1893 p. 120. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 461.

Currier, C. G. Ist die Syphilis durch bestimmte uns bekannte Bakterien bedingt? Journ. cut. and gen.-ur. dis. April 1894.

Darier, J. et P. Couillaud. Sur un cas de maladie de Paget de la région périnéo-anale et scrotale. Soc. franç. de derm. et de syph. 12. Janvier 1893. Annales de derm. et de syph. 1893 p. 33.

Dávalos, J. N. Método de coloración rapida de los gérmenes. Crónica médico-quirúrgica de la Habana. 1892. Nr. 121.



Dogiel, A. S. (Tomsk). Die Nervenendigungen in der Haut der äusseren Genitalorgane des Menschen. Archiv für mikrosk. Anat. 1893. Bd. 41 p. 585.

Doutrelepont. Zur Pathologie und Therapie der Lepra. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellsch. Congress 1891. Wien u. Leipzig. 1892. Refer. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 460.

Elschnig, A. Zur Technik der Celloidineinbettung. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 443.

Ferni, Claudio. Kleine Mittheilungen zur bakteriolog. Technik. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 613

Gage, S. Preparation of the fibrin filaments or network of blood and lymph. Proceed of the Americ. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1891 p. 79—81. Referat: Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 108.

Gage, S. The use supports or holders that sink in the hardening medium for collodion-imbedded objects. Proceed. Amer. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1891 p. 83—84. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 74.

Gage, S. Notes on albumenizing the slide for the more certain fixation of serial collodion sections. Proceed. Amer. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1892 p. 82-83. Ref. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. 1893 p. 77.

Gage, S. Au aqueous solution of hämatoxylin which docs not readily detiriorate. Proceed of the americ. soc. of Microscopists. Vol. XIV. 1892 p. 124—127. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. Bd. X. H. 1. 1893.

Gebhard. Der Gonococcus Neisser auf der Platte und in Reincultur. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 29. Nr. 14.

Gehuchten, A. von. Ueber die freien Nervenendigungen in der Epidermis. Verhandl. der Anat. Ges. Wien. 1892.

Gibert, P. Contribucion al estudio etiologico del chancro blando. Gaceta sanitaria de Barcelona. 1892 p. 125.

Gullaud, L. The application of Obregia's method to paraffin sections for class purposes. Journ. of Pathol. and Bacteriol. 1893. February, p. 1—4. Refer. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. 1893 p. 75.

Israel, O. Epithelioma folliculare cutis, ein Beitrag zur Geschwulstlehre. Virchow Festschrift.

Jessner. Favusstudien. Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 50. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 534.

Johne, A. Bakteriologisch-mikroskopische Vorschriften. Dresden (Pässler) 1891. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 257.

Kaiserling, C. und Germer, R. Ueber den Einfluss der gebräuchlichen Conservirungs- und Fixationsmethoden auf die Grössenverhältnisse thierischer Zellen. Virchow's Archiv. Bd. 133. 1893 p. 79—104. Zeitschr. f. wissensch. Mikroskopie. 1893 p. 467.

Koch, A. Ueber eine Wärmeregulirvorrichtung für Brutöfen und Paraffineinbettungsapparate bei beliebigem Heizmaterial. Zeitschrift für wissensch. Mikrosk. 1893 p. 161.



Köhler, A. Ein neues Beleuchtungsverfahren für mikrophoto graphische Zwecke. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 433.

Krefting, Rudolf. Sur le microbe du chancre mou. Annales de dermat. et de syphil. 1893 p. 167; frühere Arbeiten: Nordisk medicinisk Archiv 1891, Arch. f. Dermat. u. Syph. 1892. Ergänzungsband.

Mermel. Le microbe du chancre mou. Archives générales de Médecine. 1893. Aug. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 369.

Mibelli, V. Ricerche cliniche e micologiche sul favo. Gional. Ital. delle Mal. Ven. e della Pelle. Fasc. III. 1891. Settembre. Sonderabdruck. Ref. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 200.

Nabias, B. de und J. Sabrazès. Bemerkungen über einige Punkte der histologischen und bakteriologischen Technik. Prager med. Wochenschr. 1893. Nr. 24. Refer. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 523.

Nathusius, W. von. Die fibrilläre Structur der Hornzellen der Haare. Zoolog. Anzeig. Bd. XV. 1892 p. 395—400. Ref. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 487.

Neebe u. Unna. Die bisher bekannten neun Favusarten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVI. 1893 p. 25.

Kromayer, Ernst. Die Histogenese der Molluscumkörperchen. Virchow's Archiv. 1893. Bd. 132 p. 62.

Kromayer. Oberhautpigment der Säugethiere. Arch. f. mikrosk. Anat. 1893. Bd. 42 p. 1.

Kuttner, Robert. Eine Vorrichtung zum gleichzeitigen Färben beliebig vieler Trockenpräparate (auf dem Objectträger). Deutsche medic. Wochenschr. 1893. Nr. 6. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 411.

Liebreich. Ueber die Ausführung mikroskopischer Schnitte in Metalleinbettung. Therapeut. Monatsh. 1892. Refer. von Hansemann, Berl. klin. Wochenschr. 1893 p. 504.

Lilienfeld. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16. 1893.

Loewenthal, N. Technisch-histologische Notiz. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 309.

Nicolle. Méthode de recherche des microorganismes qui ne se colorent pas par le procédé de Gram. Annales de l'Instit. Pasteur. 1892 p. 783. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 501.

Pawloff. Zur Frage der sogen. Psorospermose folliculaire végétante Darier. II. Ergänzungsh. Arch. f. Dermat. u. Syphil. 1893. Refer. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. Bd. 14 p. 464.

Petersen, Walther. Ueber die sogenannten „Psorospermien“ der Darier'schen Krankheit. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. XIV. p. 477.

Petersen, Walther. Ueber Bacillenbefunde beim Ulcus molle. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. XIV. Nr. 23.

Philippson. Die Histologie der acut entstehenden hyperämischen (erythematösen) Flecke der Lepra tuberosa. Virch. Arch. Bd. 132. 1893. Nr. 2. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 403.

Rhumbler, L. Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen



nach ihrer Conservirung. Zool. Anz. Bd. XVI. 1893 p. 47. Zeitschr. für wissensch. Mikr. 1893 p. 473.

Rieder, Herm. Ueber Molluscum contagiosum. Vortrag geh. in der Gesellsch. f. Morphologie u. Physiol. zu München. Münchener medic. Wochenschr. 1893 p. 55.

Ruffer and Plimmer. Further researches on parasitic protozoa found in cancerous tumours. The Journ. of Pathol. and Bacter. 1893. Oct. Centralbl. f. Bakter. und Paras. 1893. Bd. XIV. p. 812.

Sabouraud, R. Quelques faits relatifs à la méthode de coloration de Lustgarten. Annales de l'Institut Pasteur. 1892 u. 1893 p. 100.

Sabouraud. Contribution à l'étude de la trichophytie humaine. Annales de derm. et de syph. 1892 p. 1061.

Sabrazès. Favus de l'homme, de la poule et du chien. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893. H. 4. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 152.

Schencke, H. Ueber Einschliessen von grösseren Schnitten zur Herstellung von Demonstrationspräparaten. Botan. Centralbl. Bd. XIV. 1893 p. 1—4. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 78.

Sederholm, E. Om den elastika väfnaden i huden hos meddalders och äldre personer. Du tiszu élastique de la peau chez les personnes d'âge moyen et avancé. Nordiskt medicinskt Arkiv. 1892. Nr. 15.

Smirnow, A. Ueber Endkolben in der Haut der Planta pedis und über die Nervenendigungen in den Tastkörperchen des Menschen. Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Physiol. Bd. X. 1893 p. 241. Referat: Zeitschr. f. wissensch. Mikr. 1893 p. 254.

Solger, B. Zur Kenntnis des osmirten Fettes. Anat. Anzeiger. 1893. Nr. 18 u. 19. Monatsh. f. prakt. Derm. 1893 p. 524.

Solles. Une méthode de recherche du bacille de la tuberculose. Le Bulletin méd. 1892. Nr. 39 p. 865. Ref. Centralbl. f. Bakt. 1893 p. 670.

Soudakewitsch, J. Ueber Erscheinungen der Metachromasie, welche von den in Carcinomzellen parasitirenden Sporozoen manifestirt werden. Centralbl. f. Bakt. u. Parasit. 1893. Nr. 14/15.

Staderini, R. Di un metodo per attacore in serie e colorire in celloidina. (Ueber eine Methode Schnittserien in Celloidin aufzukleben und zu färben.) Monitore Zool. Ital. Bd. IV. 1893 p. 77. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 474.

Strauss, Arthur. Die Färbung der Hautnerven mit Palladiumchlorür. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893. XVII. p. 163.

Strauss. Sur un procédé de coloration, à l'état vivant, des cils de certaines bactéries mobiles. Bulletin méd. 1892. Nr. 51 p. 1003. Ref. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 257.

Ströbe, H. Zur Technik der Achsencylinderfärbung im centralen und peripheren Nervensystem. Centralbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 1893. Nr. 2. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 523. Zeitschr. für wissensch. Mikroskopie. 1893 p. 385.



Swiatecki, W. Eine praktische Färbungsmethode der mikroskopischen Präparate. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenkunde. Bd. XII. 1892. Nr. 7 p. 247. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 79.

Touton. H. Ueber Russel'sche Fuchsinkörperchen und Goldmann'sche Kugelzellen. Virch. Arch. 1893. Bd. 132 p. 427.

Touton, K. Die Gonococcen im Gewebe der Bartholini'schen Drüse. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893.

Török, Ludwig. Die protozoenartigen Gebilde des Carcinoms und der Paget'schen Krankheit. Monatsh. für prakt. Dermat. 1893. 1. März. Refer. Centralbl. f. Bakteriol. u. Paras. 1893 p. 496.

Unna, P. G. Eine neue einzeitige Doppelfärbung für Lepra- und Tuberkelbacillen. Monatsh. f. prakt. Dermat. XVI. 1893 p. 399.

Unna. Zur Färbung der Rotzbacillen in Hautknoten und überhaupt schwierig färbbarer Bacillen, welche weder jod- noch säurefest sind. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVI. 1893 p. 109.

Unna siehe auch Neebe.

Vidal. Micrococques dans le sang dans le mycosis fongoïde. Le Bull. méd. 1892. Nr. 26 p. 704. Ref. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 764.

Walker, Normann. Kurze Mittheilung über eine histologische Untersuchungsmethode. Monatshefte f. prakt. Dermat. XVI. 1893 p. 113. Refer. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 344.

Weber, R. Ueber den Einfluss des Glases der Objectträger und der Deckgläser auf die Haltbarkeit mikroskopischer Objecte. Fortschr. d. Medicin. Bd. 11. 1893. Nr. 2. Ref. Monatsh. f. prakt. Derm. 1893 p. 523.

Wolters, Max. Der Bacillus leprae. (Bonn.) Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 469.

Zettnow. Reinigung von neuen Deckgläsern. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. XIV. p. 63.

Zimmermann, K. W. Studien über Pigmentzellen. Archiv für mikrosk. Anat. 1893. Bd. 41 p. 369.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 12. Februar 1895.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

I. Rosenthal stellt einen Fall von Elephantiasis des Anus vor, die seit ungefähr einem halben Jahre besteht. Die Affection erstreckt sich auf die ganze Umgegend und dehnt sich auf den Damm bis zum Scrotum aus. Neben einem starken Oedem beider Nates besteht eine starke Infiltration der ergriffenen Gegend, sowie eine Neubildung von Bindegewebe, welche zur Formation von lappigen und knolligen Tumoren geführt hat. Bei der Untersuchung des Rectum fand sich, dass ungefähr 4 Cm. vom Anus entfernt eine für den Finger nicht durchgängige, recht beträchtliche Strictur vorhanden war, deren Ursprung nicht mit Bestimmtheit anzugeben ist. Patient hat im Anschluss an eine Gonorrhoe eine doppelseitige Bubooperation durchgemacht, war stets frei von Lues, hatte aber vor einem halben Jahre eine Gastro-Enteritis, welche von Hindernissen bei der Defäcation gefolgt war. Nebenbei besteht jetzt ein geringer Grad von Incontinenz, so dass beständig flüssige Massen abgehen. Therapeutisch ist Ichthyol örtlich angewendet worden, sowie Arsen und Jodkali innerlich. Die chirurgische Behandlung der Strictur steht in Aussicht.

Saalfeld fragt, ob nicht die beiderseitige Drüsenexstirpation die Veranlassung zu dem Auftreten der Elephantiasis gegeben haben könnte.

Lewin möchte die Bezeichnung Elephantiasis nur mit einer gewissen Reserve in diesem Falle zulassen, da eine Massenzunahme, wie sie bei dieser Affection gewöhnlich ist, nicht vorhanden ist.

Rosenthal erwidert, dass die Bubooperation bereits vor sechs Jahren gemacht worden ist, dass die Affection am Anus aber erst seit einem halben Jahre besteht. Ferner führt er aus, dass die Bezeichnung Elephantiasis mit Recht für den in Frage stehenden Fall in Anspruch zu nehmen ist, da alle für die Diagnose erforderlichen Momente vorhanden sind, chronisches Oedem, Zunahme der Haut und des Unterhautzellgewebes



und Neubildung von Bindegewebe, bedingt durch locale Circulationsstörungen im Blut- und Lymphgefässsystem.

II. Saalfeld stellt einen Syphilitiker in der Secundärperiode vor, der an einer specifischen Affection des Gehörganges leidet.

Rosenthal erwähnt, dass Fälle von trockenen und nässenden Papeln des Gehörganges nicht zu den Seltenheiten gehören.

Lewin schliesst sich dieser Ausführung an und erinnert daran, die Untersuchung des Ohres bei keinem Syphilitischen zu vergessen.

Saalfeld weist auf eine Statistik aus einer New-Yorker Klinik hin, bei der unter 1228 Fällen 24mal Syphilis im äusseren und 10mal im inneren Gehörgang vorgekommen ist. Saalfeld ist ebenfalls davon überzeugt, dass diese Zahlen den hiesigen Beobachtungen nicht entsprechen.

III. Franzen stellt einen Fall von Herpes zoster pharyngis vor. Derselbe betrifft ein Kind von 8 Jahren, welches seit dem ersten Lebensjahre taubstumm ist und Ende vorigen Jahres an neuralgischen Schmerzen erkrankte. Augenblicklich zeigt es einen schmutzig schmierigen Belag im Pharynx, der aus kleinen Bläschen hervorgegangen ist, sowie die gleiche Affection am weichen Gaumen und an der Oberlippe. Die Affection ist einseitig.

Siegheim berichtet über einen 75jährigen Patienten, den er seit einem halben Jahre an einer Sklerose der Coronararterien behandelt. Mitte Januar bekam derselbe plötzlich einen Herpes zoster facialis und zwar bestanden typische Bläschen hinter dem rechten Ohrläppchen, das geschwollen war, im Munde am rechten Zungenrand und auf der rechten Seite des harten Gaumens bis zur Uvula hin. Der Ausbruch war von gleichseitigen starken Neuralgien begleitet. Acht Tage später bekam der Patient auf derselben Seite eine ausgesprochene Facialisparese. S. glaubt, dass sich auf Grund der vorhandenen Arteriosclerose Veränderungen im Gehirn entwickelt haben, die sowohl die Ursache für den Herpes zoster als auch für die Facialisparese abgegeben haben.

Fischel kömmt ausführlich auf den Fall von Herpes pharyngis zurück, den er selbst in einer der vorigen Sitzungen vorgestellt hat. Damals war die Affection doppelseitig, dieselbe ging aber später wieder auf die ursprünglich befallene linke Seite über und verschwand schliesslich vollständig. Darauf zeigten sich aber auf der äusseren Haut und zwar auf der linken Halsseite, dem linken Oberschenkel, Knie und Unterschenkel grosse erythematöse Flächen, welche sich mit pemphigusartigen Blasen bedeckten; darauf wurde in gleicher Weise die rechte Seite befallen, bis auch hier sich die Affection endlich zurückbildete.

Meissner weist darauf hin, dass derartige Fälle im Stande sind, über die anatomischen Substrate der Erkrankung Aufschluss zu geben. Sie scheinen zu beweisen, dass es sich dabei um eine periphere und um keine centrale Erkrankung der Nerven handelt.

Lewin fragt, ob das Kind irgend etwas eingenommen hat.

Franzen: Nein.



Lewin bespricht die bisherigen Ansichten über die Entstehung des Zoster, welche die Ursache auf eine Erkrankung des Ganglion intervertebrale und des Ganglion Gasseri zurückführten. Ferner hat man in anderen Fällen eine Affection des Rückenmarkes oder des Gehirns nachgewiesen; auch sind Fälle in Folge von Blutalteration sowie nach Einwirkung von Arsen beschrieben worden. Der Fall Siegheim's lässt sich indessen auch durch eine periphere Neuritis erklären.

Rosenthal bemerkt zu dem Fall Fischel's, dass nach dem Krankheitsverlauf die Diagnose Herpes pharyngis nicht mehr aufrecht erhalten werden kann, da die Ausbreitung auf den ganzen Körper und das Auftreten pemphigusartiger Blasen sich mit der Diagnose Herpes zoster nicht decken. Viel eher dürfte es sich um einen Fall von Erythema bullosum handeln. Ferner macht R. darauf aufmerksam, dass man, was in der Discussion nicht immer geschehen ist, einen bestimmten Unterschied zwischen Herpes zoster pharyngis und Herpes pharyngis machen muss. Der erstere ist stets einseitig, während der letztere es fast nie ist.

Lewin meint, dass sich beim Erythema multiforme nicht derartige discrete Erosionen und Beläge bilden.

Hofmann hat mehrere Fälle von Diabetes gesehen, bei denen Herpes zoster auftrat. Deshalb ist bei dieser Affection eine Untersuchung des Urins auf Zucker stets nothwendig.

Saalfeld glaubt, dass bei Diabetes die Erklärung des Herpes nicht schwer fällt, da derselbe oft von Neuritis begleitet ist.

Rosenthal will auf das Capitel der blasenbildenden Affectionen der Mundschleimhaut nicht eingehen, beruft sich aber auf seine kürzlich erschienene Arbeit über diesen Gegenstand, aus welcher hervorgeht, dass fibrinöse Beläge beim Erythema bullosum vorkommen.

Isaac hält den Herpes zoster für eine Infectionskrankheit. Dafür spricht das plötzliche Auftreten, der acute Verlauf und das Fieber.

Fischel möchte bei seiner ursprünglichen Diagnose Herpes pharyngis stehen bleiben in Anbetracht der zuerst vorhandenen typischen Halbseitigkeit und der charakteristischen Bläschenbildung.

4. Lewin stellt einen Fall von Pityriasis rubra pilaris vor, den ersten, der seines Wissens in Berlin gezeigt wird. Es ist auf den Congressen in Paris, Berlin, Leipzig und Breslau die Frage aufgeworfen und besprochen worden, ob die Pityriasis rubra pilaris mit dem Lichen ruber acuminatus identisch sei. Kaposi ist für diese Ansicht eingetreten, aber es sind viele divergirende Meinungen vorhanden. Der betreffende Patient ist im Juni v. J. erkrankt und wurde im städtischen Krankenhaus nach mehrmonatlichem Aufenthalte als geheilt entlassen. An demselben ist der grösste Theil der Erscheinungen sichtbar, die bei Pityriasis rubra pilaris auftreten: die Keratose der Palma manus, die Pityriasis simplex des Kopfes, die gleichen Erscheinungen auf der Gesichtshaut, welche wie von Eczema squamosum befallen aussieht. Am Stamme sind kleine, stecknadelkopfgrosse Hügel vorhanden, Coni, die in der Mitte ein atro-



phisches Haar enthalten. Um dasselbe herum bildet sich eine Art Scheide, welche zu einer Keratose der äusseren und inneren Wurzelscheide führt. Diese Knötchen confluiren und bilden später Flächen, die der Ichthyosis ähnlich sehen. Nach einiger Zeit treten dann neue Efflorescenzen an anderen Stellen des Körpers auf und machen hier den Eindruck einer Cutis anserina. Einzelne dieser Stellen atrophiren, die Haut indurirt, die Furchung tritt schärfer hervor, und das Bild der Pityriasis rubra wird hervorgerufen. Der Hauptunterschied zwischen dieser Krankheit und dem Lichen ruber acuminatus besteht darin, dass der Patient sich ganz wohl fühlt, dass er sehr geringes Jucken hat, kein Spannungsgefühl, und nur über ästhetische Störungen klagt. In Deutschland hat nur Galewski einen Fall beschrieben, die übrigen bisher bekannten stammen aus Frankreich, England und Oesterreich.

Heller hat in der Klinik von Lang in Wien im vorigen Jahre einen Fall gesehen, der dem vorgestellten absolut analog war. Während Kaposi an der Diagnose Lichen ruber acuminatus festhielt, waren die anderen Wiener Dermatologen überzeugt, dass es sich um eine Pityriasis rubra pilaris handelte.

Saalfeld erkennt die grosse Aehnlichkeit zwischen dem vorgestellten Fall und dem vor 3 oder 4 Jahren auf dem Congress zu Leipzig von Galewski demonstrirten an. Andererseits findet er aber, dass ein grosser Unterschied zwischen diesem und dem Fall von Lichen ruber acuminatus besteht, den er als Assistent Köbner's s. Z. gesehen hat.

Rosenthal schliesst sich ebenfalls der Diagnose an und hebt die Aehnlichkeit mit dem Fall, den er im vorigen Jahre in Breslau gesehen hat, hervor.

Joseph hält die Frage, ob Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris identisch seien, für sehr interessant; in den Fällen, die Hebra als Lichen ruber acuminatus beschrieben hat, war der Verlauf immer deletär, wenn nicht eine Arsenbehandlung inzwischen eingeleitet wurde. Bei Pityriasis rubra pilaris ist eine Behandlung oft unnöthig.

Lewin will erst bei einer späteren Gelegenheit auf alle einzelnen Momente, die bei dieser Frage in Betracht kommen, eingehen. Was die Therapie anbetrifft, so ist es auffallend, dass alle Fälle von Pityriasis rubra pilaris, die bisher beschrieben worden sind, ohne Arsen geheilt wurden, und dass umgekehrt bei Lichen ruber acuminatus der Arsen ein souveränes Mittel ist. Kaposi hat zwei Fälle gefunden, die trotz der Arsen-Behandlung gestorben sind. Obgleich L. noch keinen Lichen ruber acuminatus gesehen hat, glaubt er doch, dass ein Unterschied zwischen dieser Affection und der Pityriasis rubra pilaris besteht, schon infolge des gutartigen Verlaufs und des Einflusses der Therapie.

V. Lewin stellt eine Patientin vor, die vor 20 Jahren eine subcutane Cur gegen ulceröse Processe durchgemacht hat. Seit dieser Zeit war sie gesund, hat sogar einen Knaben gehabt, der im Alter von 14 Jahren an Diphtherie gestorben ist. Jetzt zeigt sie eine Uvulitis, d. h. eine Infiltration und Röthung der Uvula, die sich bis zum weichen Gau-



men erstreckt. Derartige Fälle werden nicht häufig beobachtet, obgleich sie nicht selten sind. Für gewöhnlich sieht man sie nämlich nur, wenn sie abgelaufen sind, d. h. wenn bereits ein Defect vorhanden ist. Dieselben haben aber auch insofern eine grosse Bedeutung, als sowohl eine Uvulitis wie eine Epiglottiditis oft zu Erstickungsanfällen führen.

VI. Lewin: Ueber eine von Hautjucken befallene Familie. L. beobachtete seit einer Reihe von Jahren eine Anzahl von Fällen, in denen alle Mitglieder einer Familie nach einander von heftigem Jucken befallen wurden. Ein Fall, der als ein Prototyp gelten kann, verlief innerhalb eines Jahres; das Jucken war bei den einzelnen Erkrankten mehr oder minder heftig, die Therapie machtlos. Der Fall war folgender: Vor einigen Monaten consultirte L. eine Frau, die erzählte, dass vor einem Jahre ihre 15jährige Tochter, sechs Wochen darauf ihr neunjähriger Sohn, sie selbst vor einem Vierteljahr und ihr Mann vor 6 Monaten von starkem Jucken befallen wurden. Bei dem Sohn entstanden infolge des Juckreizes Geschwüre, bei dem Mann und der Tochter war die Affection weniger heftig, bei ihr selbst aber am allerheftigsten, so dass noch Reste von Geschwüren sichtbar sind. Nebenbei entwickelte sich noch eine Lymphdrüsenanschwellung, von denen mehrere in Eiterung übergegangen sind. Sowohl Scabies als Pediculosis und Urticaria waren vollständig ausgeschlossen. Man sah kleine, mohnkorngrosse Knötchen, die etwas Serum enthielten und kleine hämorrhagische Krusten, zwischendurch waren auch vereinzelte Bläschen und auch eine kleine Pustel vorhanden, aber überall zahlreiche Spuren von Kratzeffecten. Am ersten erinnerte das Bild noch an Prurigo, aber L. ist kein Fall einer derartigen Affection bekannt, bei der die ganze Familie ergriffen wurde.

Was die Therapie anbetrifft, so war dieselbe in fast allen Fällen machtlos, da nach 6—8 Wochen die Patienten sich nicht wieder vorstellten. Den grössten Vortheil sah L. noch vom Carbol, aber die Heilung muss wahrscheinlich von selbst eingetreten sein. Eine Diagnose kann L. nicht angeben.

Hofmann spricht sich dahin aus, dass diese Fälle rein nervöser Natur sein könnten; er selbst hat erst heute eine Dame gesehen, die über nervöses Jucken klagte, ohne dass auf der äusseren Haut irgend etwas nachzuweisen war. Durch das Kratzen entstehen dann erst secundär Knötchen und Pusteln.

Rosenthal betont, dass es zweifellos Fälle von nervösem Hautjucken gibt, bei denen die objectiven Erscheinungen sich erst nachträglich bilden. Brocq ist sogar der Ansicht, dass ein lichenartiger Ausschlag (la lichénification) künstlicher Natur ist. Das Hauptmoment, was aber bei den Fällen Lewin's zu beobachten ist, beruht darin, dass die Affection quasi infectiös ist, ohne dass eine Ursache dafür aufgefunden werden kann.

Immerwahr fragt, ob es sich nicht um eine Einwirkung von Wurst oder Pöckelfleisch, das alle Familienmitglieder zu sich genommen hätten, handeln könnte.



Lewin hat verschiedentlich an eine Einwirkung von Genussmitteln gedacht.

Heller erinnert daran, dass es psychische Erkrankungen gibt, die contagiös sind. So sind in Klöstern Fälle von Epilepsie contagiös beobachtet worden. Es wäre also wohl denkbar, dass ein Fall von Prurigo vorliegt, und dass das dauernde Jucken des einen Familienmitgliedes die anderen psychisch inficirt hätte, ohne dass man deshalb an ein lebendes Agens zu denken braucht.

Lewin hat in einigen Fällen von nervösem Hautjucken auch die Elektricität mit gutem Erfolge angewendet. O. Rosenthal.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Februar 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Nobl: **Fall von Erythema exsudativum.**

Bei einem 53jährigen Patienten finden sich an den Streckseiten der oberen Extremität, am Gesicht, Nacken zum Theil ältere, zum Theile frische Efflorescenzen von ziemlich intensiv entwickeltem Erythema exsudativum. Besonders grosse Plaques an der linken Stirnhälfte mit annullärer Anordnung. Ausserdem eine Efflorescenz im inneren oberen Quadranten des linken Bulbus. Patient weist innerhalb eines halben Jahres zum dritten Male die Erythem-Eruptionen auf, die jedesmal mit Betheiligung der Conjunctiva einhergingen und mit starkem Schüttelfrost und intensiver Bronchitis einsetzten. Es scheint sich hier nicht um eine idiopathische, sondern um eine symptomatische Erscheinung zu handeln, wenngleich die interne Untersuchung des Patienten keine positiven Anhaltspunkte hiefür gibt. Im Harn vermehrte Indicanausscheidung. Pat. hat sich eine Zeitlang in Nord-Italien aufgehalten, was ätiologisch auf Malaria oder Pellagra schliessen liesse. Allerdings liegt auch hiefür kein Anhaltspunkt vor. Eine gewisse Cachexie ist an dem Patienten nicht zu verkennen.

Kaposi glaubt, dass an Pellagra nicht zu denken sei. Die von vornherein in solcher Grösse auftretenden Areae haben eine gewisse Aehnlichkeit mit Antipyrin-Exanthem. Auch bei recidivirender Blenorrhoe hat Kaposi ähnliches gesehen.

Nobl: In dieser Beziehung gibt die Anamnese keine Anhaltspunkte.



Neumann erwähnt im Anschluss an diesen Fall eines Kranken mit gummöser Strictur des Rectums, der ganz regelmässig Erythema nodosum und Erythema iris bekam, sobald sich der Eiter nur in geringen Mengen entleerte. Bei der Section zeigte sich, dass das Individuum auch höher oben im Dickdarm ein ulceröses Syphilid hatte. Die Erscheinungen seitens der Conjunctiva kommen bei Erythema iris in der That nur ausnahmsweise vor.

Neumann stellt vor:

1. einen syphilitischen Primäraffect an der Oberlippe bei einem 21jährigen Patienten. Rechts von der Medianlinie, bereits an der Schleimhaut, ein halbhaselnussgrosser, scharf umschriebener, ulcerirter, derber Knoten; der Rand etwas elevirt, braunroth, auf der Geschwürsfläche ein festhaftender, weisslicher, diphtheroider Belag. Rechts am Unterkieferwinkel eine taubenei- und eine haselnussgrosse, derb teigige, die Haut vorwölbende Lymphdrüse, auch linkerseits die Drüsen geschwellt, indolent, ebenso die Cervicaldrüsen. Infection durch Kuss wird vom Kranken zugegeben.

2. Favus der behaarten Kopfhaut bei einem 17jährigen Kürschnergehilfen; ausgebreitete schwefelgelb und schmutzigbraun gefärbte, dicht aneinander gelagerte Massen, peripherwärts auch umschriebene Scutula, daneben narbig-atrophisches Cutisgewebe, etwas vertieft und geröthet, stellenweise vollständig kahl. Am rechten vierten Finger auch Onychomycosis favosa.

3. Recentes papulo-pustulöses Syphilid an einem 30jähr. Kranken. Dichtgedrängte schrottkorn- und linsengrosse, über das Hautniveau elevirte, lebhaft rothe und braunrothe Efflorescenzen in verschiedenen Stadien der Entwicklung, einzelne mit frischen Pusteln, anderen etwas Blut beigemengt und zu dunkelbraunen Borken vertrocknet. Ausgebreitete Sklerose am inneren Vorhautblatte und der Glans. Bei der Aufnahme bestand Phimose und entleerte sich aus dem verengten Präputialsacke blutig gefärbter und zersetzter Eiter; es war aber nicht möglich, durch die Circumcision alles zu entfernen. Es besteht ferner allgemeine Drüsenschwellung beträchtlichen Grades. Krankheitsdauer seit der Infection 12 Wochen.

4. einen Fall von infiltrirtem Ekzem am Nacken, altem Ekzem an den inneren Schenkelflächen, ausserdem an der Haut des Rückens in Gruppen beisammen stehende Gummata cutanea.

Kaposi bemerkt zu dem 2. Falle, dass die meisten in Wien auftauchenden Fälle von Favus aus Galizien stammen. Auffallend sei, dass sich dieselben im Verlaufe der letzten 2 Jahre immer mehr häufen und dass sie oft genug Fälle betreffen, welche schon lange in Wien existiren. Es wäre deshalb nicht unmöglich, dass sich in Wien selbst ein Favusherd etablire, ein Punkt, auf welchen die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte zu lenken wäre.

Mraček stellt vor:



1. einen Pat., welcher vor $1^1/_2$ Jahren von ihm mit chronischer Tuberkulose der Haut vorgestellt worden war und welchen Kaposi seinerzeit für Lupus hielt. Der weitere Verlauf des Falles sei wohl ein derartiger, dass man heute an tuberkulöser Infiltration nicht mehr zweifeln könne.

2. einen parallelen Fall zu diesem, bei dem die Infiltrate gleichfalls einen progressiven Charakter zeigen.

3. einen Fall von grossen Papillomen der Haut an der linken unteren Extremität. Die Knoten waren anfangs isolirt entstanden, zeigten eine serpiginöse periphere Zunahme und nahmen allmälig ein zerklüftetes und gefurchtes Aussehen an.

Bei der Aufnahme bluteten die Papillome stellenweise, und wenn man auf dieselben drückte, entleerte sich aus kleinen Lücken ein krümmlicher, bröckliger Eiter. Zwei exstirpirte Papillome, welche untersucht wurden, zeigten Tuberkeln mit typischen Riesenzellen. Der Fall dürfte zweifellos Hauttuberkulose sein und eine eigene Form derselben darstellen.

Kaposi bemerkt zum ersten Falle, dass es vorläufig noch unmöglich sei, die verschiedenen klinischen Formen der Hauttuberkulose von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus zu sondern. Vorderhand müsse man aus praktischen Zwecken gewisse Grenzen zwischen einzelnen klinischen, wohl ausgesprochenen Formen, wie Lupus, Tuberculosis vera miliaris cutis, Tuberculosis verrucosa cutis etc. ziehen.

Neumann glaubt, dass der vorgestellte Fall dem entspreche, was man bisher als Lupus hypertrophicus papillaris bezeichnet hatte.

v. Hebra hat von dem Falle den Eindruck, dass es sich um Tyloma handle. Lupus hypertrophicus tumidus sei wohl auszuschliessen. Es dürfte sich um eine Infectionskrankheit bacillären Ursprunges handeln, wofür das leichte Recidiviren, das Fortschreiten in der Peripherie spreche, endlich der Umstand, dass man die Affection stets bei Leuten findet, welche mit lebenden oder todten Organismen zu thun haben. Was den Befund von Tuberkelbacillen anlangt, so glaubt v. Hebra, dass eine Zeit kommen werde, wo man diesen Bacillus als einen dem Tuberkelbacillus sehr ähnlichen, nicht aber identischen betrachten werde. Er glaubt also, dass es sich nicht um Tuberculose der Haut handle.

Hodara (als Gast): Trichorrhexis des Kopfhaares bei Konstantinopeler Frauen.

Gestatten Sie, meine Herren, Ihnen einige Trichorrhexis-Haare von Konstantinopeler Frauen, ferner einige mikroskopische Präparate sowohl dieser Haare selbst wie der von mir gefundenen Trichorrhexis-Bakterien vorzuweisen. Nahe an der Spitze dieser Haare sieht man bei dieser Krankheit 1. feine kleine weisse Pünktchen, die unter dem Mikroskope eine Spaltung der Haare in mehrere Fasern zeigen, die das Ansehen von zwei in einander gekreuzten Pinseln haben; 2. eine unregelmässige Spaltung der Haare in ein oder mehrere Aeste. Diese Haare brechen regelmässig auf dem Niveau dieser weissen Pünktchen ab, sei es durch das Kämmen oder auch von selbst. Die Bildung dieser weissen Pünktchen und die



Spaltung der Haare gehen langsam vor sich, die Haare brechen beständig ab und so werden endlich nach einigen Jahren die langen Haare kurz und nehmen das Ansehen der Haare von Kindern an. Die Affection hält sich aber immer an den Enden der Haare und dieselben fallen nie mit der Wurzel aus.

Meine Herren! Man sieht immer an den anormalen Partien dieser Trichorrhexis-Haare einen Organismus von eigenthümlicher und proteusartiger Gestaltung. Man findet nämlich Stäbchen, kleine und grosse runde Körper von der Form von Hefepilzen, Würstchen, Kügelchen und endlich formlose Massen von jeder möglichen Gestalt. Ich würde mir nie haben denken können, dass alle diese sonderbaren Formen nur das Resultat der Umwandlung eines einzigen Organismus, eines kleinen Bacillus ist, wenn ich nicht Reinculturen dieser Organismen erhalten hätte, in denen man dies so deutlich sieht, dass ich davon zur vollen Evidenz überzeugt wurde. In den Reinculturpräparaten sieht man, dass diese Organismen kleine Bacillen sind, die theils isolirt, theils in Haufen beisammen liegen und zwar in jeder Art von Formen. Diese Bacillen sind eingehüllt von einer Membran, einer Gloee, die sich nur mit Carbol-Fuchsin und Gentiana-Violett färbt, nicht aber mit Methylenblau. Diese Bacillen entwickeln sich, schwellen unregelmässig an und fliessen ineinander. Die Gloee mit den darin enthaltenen zusammengeflossenen Bacillen färbt sich gleichmässig und bildet jene unregelmässigen Massen, in denen die Bacillen nicht mehr zu erkennen sind. In den mit Methylenblau gefärbten Präparaten dieser Organismen aber, in denen die Gloee nicht gefärbt ist, sieht man ganz deutlich, dass diese Massen nichts anderes sind als Conglomerate von einer mehr oder weniger grossen Anzahl von Bacillen. Eine andere Eigenthümlichkeit dieser Organismen besteht darin, dass sie am Beginne ihres Zerfalles sich vacuolisiren, in ihrem Innern und in ihrer Gloee Hohlräume bilden. Durch diese Vacuolisation nehmen die Massen dieser Organismen das Aussehen von durchlöcherten Klumpen an, es bleibt schliesslich nichts von ihnen zurück als unkenntliche Reste, die dann auch vollkommen verschwinden. Man findet häufig in den Haaren solche durchlöcherte Massen, die man für jedmöglichen Schmutz halten könnte, hätte man nicht Reinculturen dieser Organismen. Bei mehr als 100 Culturen habe ich mich von dieser sonderbaren und vielgestaltigen Entwickelung dieser von Tag zu Tag sich verändernden Organismen überzeugt und deshalb habe ich ihnen den Namen „Bacillus multiformis Trichorrhexidis“ gegeben.

Die Gelatinculturen dieser Organismen sind ebenfalls sehr charakteristisch; sie haben die Form eines Conus, dessen Centrum eine Linie weisser Punkte einnimmt, während man an der Peripherie feine, wolkige, von der Centrallinie ausgehende Strahlen findet. Der ganze Conus ist umgeben von einem Mantel weisser Punkte, ähnlich jenen der Centrallinie. Manchmal entwickeln sie die Culturen nicht so typisch und in diesem Falle fehlt die peripherische Ausstrahlung.

Ich war in der Lage die pathogene Wirkung dieser Organismen zu beweisen, indem ich die gesunden Haare eines jungen Mädchens mit diesen flüssig gemachten Gelatinculturen impfte. Nach einigen Tagen bildeten sich an den Haaren kleine weisse Punkte, die Haare spalteten sich ebenso wie bei der natürlichen Trichorrhexis und unter dem Mikroskope constatirte ich den Bacillus multiformis Trichorrhexidis. Es bleibt für mich gar kein Zweifel über die parasitäre Natur dieser Affection, es drängt sich aber mir die Frage auf, ob diese Krankheit mit der in Europa so häufigen und in Konstantinopel relativ so seltenen Trichorrhexis barbae Kaposi identisch sei. Kaposi sagt, dass die zwischen den Trichorrhexis barbae-Knötchen liegenden Partien der Haare normal sind, was bei dieser Konstantinopeler Krankheit nicht der Fall ist. Ich ziehe vorläufig eine Scheidewand zwischen diesen beiden Affectionen, insolange, bis die von mir in Betreff der Trichorrhexis barbae zu unternehmenden bakteriologischen Versuche mir nicht überzeugende Resultate des Gegentheiles liefern.

Spiegler theilt im Anschlusse daran mit, dass er bei einem Falle von Trichorrhexis nodosa des Bartes Untersuchungen angestellt und dabei Reinculturen eines Mikroorganismus erhalten habe, welcher mit dem in Frage stehenden die grösste Aehnlichkeit hatte. Er gedenkt noch weitere Untersuchungen vorzunehmen und über dieselben zu berichten.

H. Schlesinger (als Gast): Lepra und Syringomyelie. Die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Lepra und Syringomyelie ist bis heute noch zu keinem befriedigenden Abschlusse gelangt. Bei der grossen Aehnlichkeit der klinischen Bilder beider Krankheitsformen ist die Frage um so actueller geworden, als in letzter Zeit neue Lepraherde nachgewiesen wurden; so von Neumann in Bosnien, von Lang in Tirol. Die Frage, was der Lepra und was der Syringomyelie angehöre, wurde schon vor 30 Jahren aufgeworfen. Im Jahre 1867 beschrieb Steudener einige Fälle unter dem Namen: Lepra mutilans, von denen Einer zur Obduction gelangte und sich als Syringomyelie erwies. In der Folge wurden zu wiederholtenmalen Fälle mit Mutilationen an den Fingern als Lepra unter dem Namen Lepra mutilans beschrieben. Im Jahre 1883 lenkte Morvan die Aufmerksamkeit auf den nach ihm benannten Symptomencomplex. Die von Morvan vertretene Anschauung, dass es sich um eine vollständig selbständige Krankheit handle, gerieth ins Wanken, als klinische Wahrnehmungen (Bernhardt) und eine Reihe von Obductionen ergaben, dass es sich um Syringomyelie handle. Dadurch schien die Frage erledigt, bis 1892 und den folgenden Jahren Zambaco Pascha die Bretagne bereiste und dort eine Reihe von Fällen sah, welche als typische Vertreter des Morvan'schen Symptomencomplexes galten. Z. fasste alle diese Fälle als typische Lepra auf, und die Pariser Dermatologen bestätigten diese Diagnosen. Nun trat ein Umschwung ein; alles, was bisher als Morvan'sche Krankheit galt, wurde nun als Lepra aufgefasst. Die Sache steht heute so, dass die Deutschen zumeist die Morvan'sche



Krankheit zur Syringomyelie gehörig, die Mehrheit der Franzosen als zur Lepra gehörig betrachten.

Schlesinger hat eine grosse Zahl von Fällen klinisch beobachtet und eingehend studirt und zwar sowohl hier in Wien, als auch auf einer Reise in Norwegen. Die Aehnlichkeit zwischen den Veränderungen bei Lepra und Syringomyelie ist in der That unter Umständen geradezu überraschend. Die klinischen Symptomenbilder können sich bis auf einige kleine Züge vollständig decken, und es ist demnach begreiflich, dass die Krankheit einmal für Lepra, das anderemal für Syringomyelie reclamirt wird. Dennoch glaubt Schlesingr, dass eine klinische Differenzirung in den meisten Fällen sich durchführen lasse.

Die Differenzialdiagnose muss sich in derartigen Fällen in erster Linie auf die Veränderungen der Haut stützen. Bei Lepra findet man die charakteristischen leprösen Hautveränderungen, doch immer an irgend einer Stelle vor; sicherlich dann, wenn man auf einen Nachschub von Lepra Efflorescenzen wartet.

Der Pemphigus leprosorum kann als entscheidend nicht herangezogen werden; denn ganz ähnliche Efflorescenzen kommen auch bei Syringomyelie vor, wohl aber kann die Ausheilung entscheidend sein. Bei Syringomyelie betrifft nämlich die Blase, die oberste Hautschichte und hinterlässt zumeist keine, bei Lepra aber eine weisse analgetische Narbe. Für Syringomyelie charakteristisch ist der Verlust des Schmerz- und Temperatursinnes bei weniger gestörten anderen sensiblen Functionen. Ganz analoge Störungen können sich auch bei Lepra vorfinden, jedoch nur über kleinere Hautstellen und selten über grössere Hautbezirke verbreitet.

Wenn man eine dissociale Sensibilitätslähmung vorfindet, welche sich über den ganzen Körper erstreckt, wird dies im Allgemeinen gegen Lepra sprechen und fur Syringomyelie verwerthet werden können.

Wenn bei einem Kranken die leprösen Hautveränderungen nicht sehr in die Augen springen, so wird man jedenfalls gut thun, Zweifel zu hegen. In der Flüssigkeit einer Vesicator-Blase Lepra-Bacillen zu finden, wird nur in seltenen Fällen gelingen; der positive Befund von Leprabacillen kann natürlich nur ganz einseitig verwerthet werden.

Die Behauptung eines portugiesischen Autoren, Souza Martins, dass Lepra zu Syringomyelie führen könne, ist bisher nicht bestätigt worden; denn die Untersuchung des Rückenmarkes bei Syringomyelie auf Leprabacillen war bisher stets negativ.

Für die Differential-Diagnose kann ferner verwerthet werden das Auftreten von Oculo-pupillären Symptomen, welche bei Syringomyelie gar nicht selten auftreten. Spastische Erscheinungen an den unteren Extremitäten treten bei Lepra in der Regel nicht auf, wohl aber bei Syringomyelie. Blasen- und Mastdarm-Erscheinungen gehören zum Bilde der Syringomyelie besonders sub finem vitae. Die Bulbärnerven werden bei Lepra ganz regellos ergriffen, während eine halbseitige Bulbär-Nervenlähmung für Syringomyelie spricht.



Für Lepra würde endlich zu verwerthen sein ein frühzeitiger Cilienausfall, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, was bei Syringomyelie sehr selten, bei Lepra oft vorkommt. Eine ganze Reihe von anderweitigen Symptomen ist beiden Krankheiten gemeinsam, besonders das Auftreten von Panaritien, der Raynaud'sche Symptomencomplex, das Auftreten von typischem Mal perforant, von Muskelatrophien.

Lang interpellirt den Redner über das Verhalten der peripheren Nerven bei Lepra und Syringomyelie.

Kaposi bemerkt, dass bei der Lepra Analgesie und vollständige Anaesthesie wohl vorkommen könne, niemals bestehe aber vollständige actile Anaesthesie. Man bezieht dies auf das Erhaltensein der tiefen Sensibilität. Es ist dies auch ein der Syringomyelie zukommendes wesentliches Moment.

Schlesinger erwidert, dass Verdickungen an den Nerven, welche klinisch nachweisbar sind, bisher bei Syringomyelie in zwei zweifelhaften Fällen beschrieben worden sind, jedoch nach neueren und besonders nach den von Vortr. an drei mikroskopisch genau untersuchten Fällen bei Syringomyelie jedenfalls enorm selten sind. Bezüglich der anästhetischen Form der Lepra bestätigt er, dass die Schwierigkeiten der Diagnose in diesen Fällen gerade ganz enorme sein können.

Nobl bemerkt bezüglich des differential-diagnostischen Behelfes des Nachweises von Bacillen im Serum von Vesicatorenblasen, dass er seinerzeit in einem Falle von Lepra in der nächsten Nähe der Exulcerationen Blasen erzeugt habe, ohne aus deren Inhalt Bacillen nachweisen zu können.



Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

23. **Adler.** Tabes und Syphilis. Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur. Deutsche med. Wochenschrift. XIX. 26 p. 631.

40. **Bach.** Anatomischer Befund bei Retinitis luetica. Archiv f. Augenheilkunde. XXVIII. p. 67. Ref. Centralblatt für d. med. Wissensch. 1894. Nr. 13.

30. **Beevor.** Syphilitic tumours of spinal cord, with symptoms simulating syringomyelia. Clinical Society of London. Ref. The Lancet 18. Nov. 1893 und The Brit. Med. Journ. 18. Nov. 1893.

24. **Biernacki.** Analgesie des Ulnarisstammes als Tabessymptom. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 7.

6. **Bitot.** Sur un cas de syphilis cérébrale. Archives cliniques de Bordeaux. Febr. Nr. 2. 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. Nr. 22.

15. **Chanson,** Victor. Essai sur les rapports de la paralysie générale et de la Syphilis. Thèse de Paris. 1893.

31. **Charcot.** La rachialgie nocturne des myélopathies syphilitiques. Revue de clin. et de thér. 28 juillet 1893. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 495.

12. **Christiani.** Sulla etiologia della paralisi generale. Gazetta degli ospitali. 28. Nov. 1893. Nr. 142.

13. **Christiani.** Contributo allo studio dell' etiologia della paralisi generale. Riv. sperim. Vol. XIX. Fasc. II—III. Ref. Centralbl. für die medicin. Wissensch. 1894. Nr. 20.

31. **Chvostek.** Ein Fall von Tabes mit Bulbär-Symptomen. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

41. **Cozzolino.** Le lesioni dell' apparato uditivo nella tabe cerebrospinale volgare e sifilitica. Rivista clinica e terapeutica. Neapel. 1. Jänner 1894. XVI. 1.



28. **Dejerine**. Sur les lésions de la moelle épinière dans la paraplégie syphilit. Compt. rend. des séances de la société de Biologie. April 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

42. **Delsaux**. Un cas de syphilis du labyrinthe. Société belge d'otologie et laryngologie. Séance du 4 juin 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 540.

43. **Deschamps**. Surdité profonde syphilitique. Soc. de méd. de Grenoble. Le Médecine moderne. 13. Dec. 1893. Nr. 99. p. 1197.

19. **Fournier**. Epilepsie parasyphilitique. Revue neurologique. 30. Nov. 1893. Nr. 22 p. 617.

17. **Fournier.** Syphilis und allgemeine Paralyse. Le Bulletin médical. 26. April und 3. Mai 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 77 p. 869.

39. **Galezowski.** Du décollement de la rétine syphilitique et de son traiement. Recueil d'ophthalmologie 1893. August.

27. **Gilbert** et **Lion**. Sur la pluralité des lésions de la syphilis médullaire. Gaz. méd. de Paris. 64 année. Tome II. 1892. 18. Ref. Neurol. Centralbl. 1893. 22.

10. **Harris**, Elwin. Sclerosis of calvaria and gumma of brain. Pathol. Societ. of London. The Brit. Med. Journ. 24. Febr. 1894 und The Lancet. 24. Febr. 1894.

7. **Hoyt,** Frank C. A case of cerebral syphilis. The Klinish and Neurologish. XIII. 1892. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

4. **Lépine**, M. Syphilis cérébrale. Société nationale de médecine de Lyon. Séance du 4 Decembre 1893, La Province médicale. 9. Dec. 1893. Nr. 49.

8. **Lockwood,** C. B. The transient aphasia occurring during the course of syphilis. Harveian Society of London. The Lancet. 20. Jan. 1894.

35. **Manssurow**. Ein Fall von Thermoanästhesie in Folge von Syphilis. Allgem. med. Centralzeit. 53/92. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1894. Nr. 77 p. 870.

5. **Maragliano**, E. Sifilide cerebrale in individuo con eredità nervosa ed alcoolista. Pseudoparalisi generali. Clinica medica di Genova. La Riforma med. 1893. II. p. 665.

20. **Marie**. Étude comparative des lésions médullaires dans la paralysie générale et dans le tabes. Gazette des hôp. 16. Januar 1894. Nr. 7. Ref. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 7.

18. **Middlemass**, J. Developmental general paralysis. The Journal of Mental sciences. Jan. 1894.

33. **Moussous**. Méningo-encéphalite syphilitique chez un enfant de cinq ans. Société d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques de Bordeaux. Séance du 3 juillet 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 489.

19. **Muchin**, N. Zur Lehre von der syphilitischer Spinal-Paralyse. Medicina. Nr. 36. 1893.

25. **Muchin.** Zur Frage über den Zusammenhang zwischen der tabischen Arthropathie und der Syphilis. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. V. 2. März 1894.



16. **Nolan**. Syphilitic general paralysis. The Journal of Mental Science. April 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

11. **Ozeune**. Syphilis et Glycosurie. Contribution à l'étude des hybridités pathologique. Un cas de syphilome cérébral compliqué avec glycosurie chez un arthritique. Double traitement; guérison. Communication au Congrès international des sciences médicales tenu à Rome. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.

2. **Parsons**, Ralph. A Contribution to the Study of Syphilis of the Nervous System. The Journal of Nervous and Mental Eisease. Dec. 1893. Nr. 12 p. 827.

36. **Perrero**, E. Contributo alla casuistica delle polyneuriti sifilitiche. Gazetta medica di Torino. 1894. 4 gennaio. Nr. 1.

14. **Petersou**. The Relation of Syphilis to General Paresis. The New-York Medical Journal. 25. Nov. 1893.

26. **Petrini**. Un cas de pseudo-tabes dorsal (par polynévrite périphérique d'origine syphilitique, avec ramlissement du renflement cervico-dorsal de la moelle). Le Mercredi médical. Nr. 15. 11. April 1894.

1. **Raymond**. Contribution à l'étude de la syphilis du système nerveux. Arch. de Neurolog. Nr. 83, 84. 1894.

34. **Romme**, R. De la méningo-myélite syphilitique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 17. Febr. 1894. Nr. 7.

22. **Sachs**. Syphilis and Tabes dorsualis. The New-York Medical Journ. 6. Januar 1894.

38. **Scherl**, Joh. Gummöse Neubildung der Iris und des Ciliarkörpers mit Uebergang auf die Linse. Knapp's Arch. f. Augenheilk. XXV. III. IV. 1892.

32. **Schultze**. Sklerodermie an den gelähmten Gliedmassen bei Myelitis dorsalis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 1893. IV.

29. **Sottas**. Sur la nature des lésions médullaires dans la paraplégie syphilitique. Société de Biologie, séance du 15 avril 1893. Ref. in Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 628.

37. **Sotawski**, Ant. Frühzeitige luetische Affection der Augen und des Rückenmarks. Bolnitschnaja gaseta Botkina. 1893. Nr. 41.

3. **Stauziale**, Rodolfo. Ricerche istologiche sulle alterazioni luetiche delle arterie cerebrali. Annali di Neurologia. Fasc. 1—3. 1893.

(1) Raymond betont, dass bei der allgemeinen Paralyse syphilitischen Ursprungs in erster Reihe die Gefässe der Gehirnrinde afficirt werden. Die Affection kann sich hierauf beschränken, oder auch zu den grossen Arterien hinabsteigen und gummöse Veränderungen vortäuschen. — Die allgemeine Paralyse beruht immer auf diffuser vasculärer Encephalitis; diese letztere braucht sich aber nicht immer als allgemeine Paralyse zu äussern. Erst wenn die nervösen Elemente leiden, kommt es dazu. Dies dauert bisweilen sehr lange, in der Zwischenzeit sind nur vage Symptome zu bemerken: neurasthenischer oder hypochondrischer Art, Launenhaftigkeit, daneben gelegentlich Aphasie, vorübergehende Hemiplegie. Allmälig tritt Schwund der Gehirnsubstanz ein, es kommt zu Hyper-



trophie der Neuroglia, zu Sklerosirung, die nervösen Elemente werden alterirt und der Schaden wird irreparabel. — Auch hier noch grosse Unterschiede: das eine Mal wird diese interstitielle Encephalitis lange ausgehalten, ohne zu allgemeiner Paralyse zu führen, ja sie kann noch zu relativer Heilung kommen, ein anderesmal kommt es schnell zur Demenz.

Die klinische Entwicklung der Hirnsyphilis ist variabel. Die schmerzhaften Symptome im Beginn, dann die Lähmungen der Kopfnerven, motorische Störungen, die Störungen des Intellects bilden den Symptomencomplex.

Die Rückenmarksläsion dieser interstitiellen Encephalitis ist derart, dass die diffuse Alteration der Gefässe längs der Cerebrospinalachse von oben nach unten steigt. Typische Fälle sind selten, die pathologisch-anatomische Untersuchung gibt das einemal den Befund der Tabes, das anderemal Degeneration der Pyramidenbahnen, ein drittesmal beide gemeinschaftlich. Stein.

(2) In dem ersten Fall von Parsons wurde die Erkrankung erst 3 Jahre nach dem Beginn der Erkrankung behandelt — trotz der Therapie trat der Exitus in Folge von Convulsionen (Cerebrallues) ein. Im 2. Fall, der von Anfang an behandelt wurde, trat nach einem Jahre eine Paraplegie ein, die trotz der Schwere der Erscheinungen durch energische Fortsetzung der Therapie heilte. Y.

(3) Nach einem längeren historischen Ueberblick über die auf diesem Gebiet erschienenen Arbeiten geht Stanziale auf seinen Fall ein. Er betrifft einen 36jährigen Mann, der bewusstlos, mit Lähmungserscheinungen, Incontinentia alvi et urinae ins Hospital eingeliefert wurde und bald starb. Die Section ergab: Syphilitische Veränderungen der Gehirnarterien, Gummata der Pia mater, Verdickung der Pia mater und der Arachnoidea an der Gehirnbasis, kleine, rothe Erweichungsherde in der linken Hirnhemisphäre, Orchitis gummosa. Die histologische Untersuchung erstreckte sich auf: 1. Pons Varoli, durch deren ganze Dicke namentlich in der unteren Hälfte, wo ein Erweichungsherd sass, 2. auf den Bulbus der Medulla oblongata, der quer geschnitten wurde, 3. auf den linken Balken und den linken Thalamus opticus, wo man makroskopisch Erweichungsherde bemerkte. Härtung in Müller, dann Alkohol. Arterien und Erweichungsherde werden in Stücken mit Lithioncarmin, Pons- und Bulbusschnitte mit Hämatoxylin und Carmin nach Weigert gefärbt. Besonders rühmt S. die Behandlung der Schnitte mit Campecheholztinctur nach Breglia. An der Arteria basilaris war die Adventitia im Ganzen verdickt, von Rundzellen erfüllt, am beträchtlichsten in den äusseren Schichten; hier fanden sich auch Riesenzellen, welche bis zu 100 Kerne enthielten, ferner zahlreiche Vasa vasorum, welche letztere eine bis ins umgebende Gewebe gehende kleinzellige Infiltration zeigten. Die Media war grossentheils normal, nur wo die Veränderung der Intima sehr ausgesprochen, war die Media bis zum Verschwinden verdünnt. Die Elastica war normal. In der verdickten Intima



waren nicht selten Riesenzellen zu finden; stellenweise war die Intima von der Elastica losgelöst. Wo der Process am weitesten gediehen, zeigte die Intima Hervorbuchtungen und Einsenkungen, in den allerletzten Stadien Bindegewebe mit wenig zelligen Elementen, die Media fehlte fast völlig, die Adventitia war ebenfalls fibrös entartet mit wenig zelligen Elementen. An den von dem Gefäss abgehenden kleinen Arterien war hauptsächlich die Adventitia befallen (Verdickung, zellige Infiltration in den oberflächlichen Schichten). Dagegen war in vorgeschrittenen Stadien die Intima am meisten ergriffen. An einer Stelle der Art. basilaris ein miliares Aneurysma, dessen Wand Intima und Adventitia (beide verdickt und von Rundzellen durchsetzt) bildeten, während die Media fehlte. In den Arterien der Fossa Sylvia sah man das Lumen in 3 Zwischenräume getheilt, gebildet von 2 Septen. Letztere gingen von der verdickten Intima aus und bestanden aus neugebildetem, irregulärem, cavernösem Gewebe. Die Media war theils verdickt, theils normal, die Adventitia im Ganzen verdickt. Auch an der Arteria spinalis anterior war vorwiegend die Intima befallen, verdickt; auch ging von ihr ein Fortsatz in das Gefäss hinein. Media normal, Adventitia von kleinzelliger Infiltration durchsetzt. Von den basalen Arterien der Pia mater zeigen die kleineren hauptsächlich eine kleinzellige Infiltration der Adventitia, bei fast völlig normaler Intima, ebenso die grösseren. Doch ist bei letzteren auch die Intima verdickt, stellenweise bis zum völligen Verschluss des Gefässes. Der freie Rand, welcher sich nach Martinotti intensiv färbt, zeigt eine Art neugebildeten elastischen Gewebes.

Zwischen der Elastica und Media fand man nicht selten rothe Blutkörperchen, selten zwischen Media und Adventitia, sehr spärlich in der verdickten Intima. Neugebildete gefüllte Gefässe lagen sowohl in der Intima als auch ausserhalb der Elastica. Wo die Intima am stärksten verdickt, war sie auch von der Elastica abgelöst. Auf der Intima fanden sich stellenweise Knötchen mit Riesenzellen, welch erstere in das Lumen vorsprangen. Letztere waren in allen Arterienhäuten vorhanden und ihre Kerne zeigten eine gewisse Regelmässigkeit der Anordnung; wo der Process am weitesten vorgeschritten war, fehlten die Riesenzellen. Die Pia mater selbst zeigte kleinzellige Infiltration, Nekrose der Gefässe entsprechend den Erweichungsherden; in der Gehirnsubstanz selbst eine Dilatation sämmtlicher Gefässe und eine Trennung der Nervensubstanz an den Stellen der Erweichungsherde. Die Erweichungsherde der Rinde zeigten kleinzellige Infiltration mit thrombosirten Gefässen, diese ebenfalls von kleinzelliger Infiltration umgeben, die sich längs der Pia in die Gehirnsubstanz fortsetzte.

Stanziale kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Gefässalteration beginnt ursprünglich in der Adventitia; hier entwickeln sich die Zeichen eines entzündlichen Processes mit geringer kleinzelliger Infiltration, hauptsächlich ausgehend von den Vasa vasorum, mit beträchtlicher Gefässneubildung und geringer Bindegewebshyperplasie.



2. In der Intima besteht der Process hauptsächlich in einer Verdickung derselben, einer Neubildung von Bindegewebe mit Zellen von endothelialer Form und mit geringer Gefässneubildung. Die Retraction des neugebildeten Bindegewebes führt an manchen Stellen zu Losreissungen der Intima von der Elastica. An diesen Stellen kann man dann die Entwicklung einer neuen Elastica beobachten.

3. Die Hyperplasie der Adventitia bewahrt lange einen zelligen Charakter und führt erst sehr langsam zur Bindegewebsentwicklung, im Gegensatz zur Intima.

4. Riesenzellen finden sich in der Intima sowohl als in der Adventitia. Wenn der Process sehr weit vorgeschritten ist, fehlen sie.

5. Die Media, im Allgemeinen normal, erkrankt erst bei grösserer Ausdehnung des Processes und kann dann durch Druckatrophie selbst verschwinden.

6. Die Elastica, im Anfang des Processes normal, kann sich später verdicken. Hat der krankhafte Process aber alle Stadien durchlaufen, dann atrophirt sie und kann ganz verschwinden.

7. Relativ häufig sind miliare Aneurysmen, an deren Bildung sich sämmtliche Schichten der Gefässwand betheiligen können. Raff.

(4) Lépine berichtet über einen 40 Jahre alten Ingenieur, der vor 13 Jahren Lues acquirirt hatte und damals ungenügend behandelt worden war. Vor 4 Wochen Auftreten von Kopfschmerz, Parese rechterseits und intellectuellen Störungen. Während einer Einreibungscur à 5 Gr. steigern sich die Symptome, geringe Stomatitis mercurialis. Am 6. Tage wird die Mercurialbehandlung eingestellt, Patient bekommt 4 Gr. Jodkali pro die und nach wenigen Tagen waren sämmtliche Symptome geschwunden.

Lépine glaubt, dass auch das Quecksilber, wie einige andere Arzneimittel, eine „Action contraire“ entfalten kann und kommt zu dem Schlusse, dass es ausnahmsweise bei cerebraler Lues ungünstig wirken könne.

Dreysel.

(5) Der Vater des 38jährigen Patienten, über welchen Maragliano berichtet, lebt und ist gesund. Seine Mutter starb im 59. Lebensjahre an einer Knochenaffection; sie litt 5 Monate lang an einer Psychose, als Patient noch Säugling war. Vater und Mutter waren dem Alkoholgenuss sehr ergeben. Ein Bruder des Kranken starb in Folge eines Selbstmordes im Alter von 22 Jahren.

Der Patient selbst hat verschiedene Kinderkrankheiten durchgemacht. Im 22. Jahre zog er sich eine Gonorrhoe zu, die mehrere Monate anhielt. Vor 5—6 Monaten erkrankte er an einem Ulcus, das 15 Monate (!) post coitum zur Erscheinung kam und specifischer Natur zu sein schien. Darauf hin deuteten die stark geschwollenen indolenten Inguinaldrüsen. Wein, Alcoholica und Kaffee trank Pat. im Uebermasse, dagegen war er mässig im Geschlechtsgenuss und leistete stets schwere Arbeit. Vor 3 Monaten wurde er im Gefängniss von Bronchitis, starken Muskel- und Gelenkschmerzen befallen. Die Bronchitis heilte, die anderen



Schmerzen dauerten an und wurden noch von heftigen, kurz dauernden Leibschmerzen begleitet, die nach hohen Opiumdosen sistirten. Nach seiner Entlassung aus dem Gefängniss verlor er auf der Strasse eines Tages das Bewusstsein und wurde bewusstlos in die dermatologische Klinik gebracht. Die Constitution des Kranken ist mässig kräftig, sein Knochensystem normal entwickelt, sein Gesichtsausdruck leidend. Er klagt über ausserordentliche Schwäche besonders in den Unterextremitäten und kann sich nur schwierig mit Hilfe eines Stockes fortbewegen. Gefässsystem normal.

Nervensystem: Ganz atactisch. Romberg'sches Phaenomen. Motilität in den oberen Extremitäten normal. Linker Mundwinkel anscheinend tiefer, wie rechts. Hochgradige Blässe der ganzen Hautoberfläche. Musculatur schlecht genährt. Reflexe normal. Allgemeine Sensibilität: normal. Sehkraft beiderseits verringert, besonders links. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergibt progressive Myopie mit Staphyloma posticum und schwere chorioideale Veränderungen beiderseits, besonders links mit consecutivem Strabismus divergens und Maculae corneae. Das Gehör besonders links verschlechtert, daselbst Parästhesien in Form von Geräuschen, Glockenklingen. Die mit dem faradischen Strom untersuchte elektrische Erregbarkeit zeigt eine geringe Herabsetzung, besonders im Gesicht und am Abdomen. Der Kranke klagt über nächtlich exacerbirende Dolores osteocopi, die sich auf Druck vermehren. Es bestehen ferner leichte Sprachstörungen und neben Anomalien des Charakters eine bemerkenswerthe Abnahme der Gedächtnisskraft. Dagegen fehlen Zeichen von Entartungsreaction.

Dieses proteusartige Ensemble von Erscheinungen schliesst die Möglichkeit aus, dass sie von einem einzigen Herde ausgehen. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, welche Verf. in ausführlicher, kritischer Auseinandersetzung näher begründet, dass bei dem Kranken eine Cerebrallues besteht, welche eine allgemeine Pseudoparalyse erzeugt hat und deren Ausbruch die ererbte Nervosität und der Alcoholismus begünstigt haben. Die Prognose solcher Fälle hält Verf. für infaust, indess dürfte eine partielle Besserung zu erwarten sein. Der Kranke wurde einer Cur mit intravenösen Sublimatinjectionen unterworfen (1—4 Mg. pro die). Nach 75 Injectionen ausgesprochene Besserung. Ledermann.

(6) Bitot bringt folgenden Fall: Infection mit Lues im 22. Lebensjahre, 7 Jahre später nach prodromalen Kopfschmerzen linksseitige Hemiparese mit corticaler Epilepsie und Störungen der Sensibilität der paretischen Körperhälfte. Unter specifischer Behandlung verschwinden die motorischen, nach Anlegung eines Magneten die sensiblen Störungen. 4 Jahre später Exitus an Tuberculose. Die Autopsie zeigt nur einige auf Tuberculose deutende Veränderungen der linken Hemisphäre. Der Verf. hält die durch Anlegung des Magneten schnell geheilten Sensibilitätsstörungen nicht für direct durch organische Veränderungen bedingte, sondern meint, dass sie vielleicht als durch Fernwirkung verursachte „functionelle“ Störungen angesehen werden könnten. X



(7) Hoyt 30jähr. Pat. ohne syphilit. Anamnese ist seit 2 Jahren angeblich in Folge einer Kopfverletzung geisteskrank. Hogt fand eine stuporöse Person mit rechtsseitiger Hemiparese, ohne Stauungspapille; auf dem Schädel eine sternförmige Narbe mit tiefer Depression. Antiluetische Behandlung erfolglos. Einige Monate später schneller Verfall und Tod. Die Section ergab, dass der Schädel unverletzt, dass das mit dem Periost zusammenhängende Narbengewebe stark geschrumpft war und so die Depression vorgetäuscht hatte. Ueber der linken Hemisphäre eine pachymeningitische Pseudomembran und innerhalb einer erweichten Rindenzone ein Tumor, der die vorderen Central- und die hinteren Abschnitte der II. und III. Stirnwindung einnahm. Die Erweichungszone erstreckte sich bis auf die hintere Centralwindung. Luetische Endarteriitis der Basalgefässe.

(8) Lockwood theilt folgende Fälle mit: 28jähriger Mann hatte Mai 1882 Residuen eines indurirten Geschwürs auf dem Präputium, locale und allgemeine Schwellung der Lymphdrüsen, papulöses Exanthem auf Stamm und Extremitäten und Entzündung und oberflächliche Ulceration des Rachens. 16 Monate später, als alle Symptome unter specifischer Behandlung verschwunden schienen, konnte er sich bei Absendung eines Telegramms auf ein bestimmtes Wort nicht besinnen. Einen ähnlichen Anfall hatte er schon eine Woche vorher, gab aber nichts darauf. Es bestand kein Kopfschmerz, Schwindel, keine Sehstörung oder dergl. Heilung unter Hg und KJ. Es handelte sich in diesem Falle um eine amnestische Aphasie. Der II. Fall betrifft eine motorische Aphasie: Ein 33jähriger Patient zog sich April 1892 Lues zu. Rasche Heilung unter Hg-Behandlung. October 1892 3 kleine Geschwüre (Rupia) auf den Beinen; Heilung unter KJ. September 1893 konnte er, als er in einen Laden ging, ein bestimmtes Wort, das er aussprechen wollte, nicht finden, obwohl er über andere Wörter verfügen konnte. Ausserdem gab er an, dass während des Anfalles die rechte Seite des Mundes krampfhaft zuckte und er das Gefühl hatte, sein rechter Arm sei starr und unbehilflich. Es bestand weder Schmerz, noch Sehstörung oder Erbrechen. Sechs Tage später hatte er einen ähnlichen, aber leichteren Anfall. Heilung unter Hg und KJ. Verf. lehnt es ab, dass eine Hämorrhagie in der Broca'schen Windung die Ursache dieser Aphasien sei, da Hämorrhagien bei Lues sehr selten seien. Ein Gumma würde schwerere und dauerndere Erscheinungen gemacht haben. Eine vasomotorische Störung in der linken Arteria fossae Sylvii, die eine temporäre Anämie verursachte, würde die Erscheinungen erklären, aber man hat solche noch nie im Verlaufe der Syphilis gesehen.

Sternthal.

(9) Fournier beschreibt eine neue Form der syphilitischen Epilepsie, welche nicht auf eigentlich localisirter Gehirnsyphilis beruht, sondern als „Complication syphilitique tertiaire" auftritt und nach seiner Ansicht zu den „parasyphilitischen" Affectionen gehört. (Genaueres siehe in Fournier's Buch: Les affections parasyphilitiques Paris 1894.) J.



(10) Harris demonstrirte ein Präparat von syphilitischer Sclerosis des Schädels eines 33 Jahre alten Mannes. Der Patient hatte an Tremor gelitten, der im rechten Arme begann und sich allmälig über alle Extremitäten erstreckte. Die Sprache war langsam und undeutlich. Das Gesichtsvermögen war beinahe verloren, da eine Atrophie beider Papillen vorhanden war. Ausserdem bestand beiderseitiger Nystagmus. Das Stirnbein ragte unverhältnissmässig hervor, und es wurde die Diagnose auf Cerebraltumor gestellt. Es wurde in der Mittellinie trepanirt; aber nach einer Besserung folgte Relaps, und es trat 7 Wochen nach der Operation der Tod ein. Nach dem Tode fand man das Stirnbein verdickt und sclerosirt bis zum äussersten Masse; an der dicksten Stelle mass es 1 Zoll. Ein Durchschnitt zeigte, dass der Knochen so dicht und fest war wie Elfenbein. Von Diploe war nichts zu sehen und die beiden Schädeltafeln konnten nicht differenzirt werden. Ein Schnitt an der Verbindung des verdickten und gesunden Knochens zeigte, dass die Verdickung hauptsächlich durch Ablagerung neuen Knochens an der äusseren Tafel hervorgerufen war. In dem Stirnlappen des Gehirns fand sich eine beträchtliche Neubildung, in der gelbe, erweichende Herde waren. Mr. Bowlby fand, dass sie aus Granulationsgewebe bestand, deren Gefässe beträchtlich verdickt, theils auch obliterirt waren. Der Autor betrachtet die Bildung als syphilitisch und ebenso die Sklerosis des Stirnbeins. Die Dura Mater hing der Masse fest an und war selbst nur wenig alterirt. Das Rückenmark wurde nicht untersucht. Sternthal.

(11) Ozenne berichtet über einen 42jährigen Mann, der an einem Diabetes und einer cerebralen Syphilis litt. Letztere äusserte sich durch Kopfschmerzen, Schwindel, Parese der unteren Extremitäten, Lähmung des rechten Oculomotorius. Im Harn waren täglich 25 Gramm Traubenzucker. Eine specifische Therapie allein vermochte nicht, alle diese Erscheinungen zum Schwinden zu bringen, erst als noch eine antidiabetische Behandlung eingeleitet wurde, gelang dies. Wäre der Diabetes selbst syphilitischer Natur gewesen, so hätte er durch die antiluetische Therapie allein verschwinden müssen. Da dies nicht der Fall war, so kann man daraus schliessen, dass hier Syphilis und Diabetes von einander unabhängig verliefen. Raff.

(12) Christiani bespricht in der vorliegenden Arbeit die verschiedenen ätiologischen Momente, welche die progressive Paralyse hervorrufen können. Er bringt keine wesentlichen neuen Gesichtspunkte für die Entscheidung der wichtigen Frage: in wie weit ist die Syphilis als die Ursache der Paralyse anzunehmen? Unter den bekannten Ursachen theilt er der Syphilis die erste Rolle zu und hebt einige Characteristica der syphilitischen Paralyse gegenüber den Formen, die ihre Entstehung anderen Momenten verdanken, hervor: Bei der syphilitischen Paralyse prävaliren besonders im Anfange Störungen der motorischen Sphäre, auch apoplektiforme und epileptische Anfälle; ferner zeigt dieselbe meist die demente Form oder melancholische Delirien, hat eine längere Dauer und häufigere und längere Remissionen. Lasch.

(13) Die Arbeit Christiani's ist eine rein statistische. In den Jahren 1866—1891 hat sich der Procentsatz der Paralytiker unter den Geisteskranken fast verdoppelt; 90,90% der Paralytiker sind Männer, 9,09% Frauen. In 62,79 % der Fälle spielt die Syphilis die Hauptrolle als ätiologisches Moment, in 10·08% der Fälle war Lues der einzige ätiologische Factor. Dem Berufe nach wasrn die Kranken zumeist Kaufleute; auffallend ist, dass nicht eine einzige Prostituirte darunter war. Der Verf. kommt zu folgender These: „Die causalen Factoren, welche in der modernen Gesellschaft auf das Nervensystem und dessen Entwicklung einwirken, schaffen einen geeigneten Boden für das syphilitischen Virus, welches die überwiegende Gelegenheitsursache darstellt. Das degenerative Element und die Syphilis sind verantwortlich für all die Varietäten in der Erscheinungsform. X

(14) Peterson berechnet auf Grund von amerikanischen Statistiken den Procentsatz von Paralytikern, die Syphilis gehabt haben, auf 45 %, von Tabikern auf etwa 70 %. Er hält dafür, dass Syphilis eine grosse ätiologische Rolle bei der Entstehung der Tabes und Paralyse spielt, glaubt aber nicht an einen directen Zusammenhang. Koch.

(15) Chanson legt auf die nervöse Belastung das Hauptgewicht bei der Aetiologie der allgemeinen Paralyse und hält die Syphilis nur für mein Agent provocateur. Die syphilitische Paralyse und die bei Patienten, welche nie syphilitisch gewesen sind, sind nach der Ansicht des Verfassers identisch. Y

(16) Zwei interessante Fälle von progressiver Paralyse mit Sectionsbefund sind es, welche Nolan in der vorliegenden Arbeit uns mittheilt. Im ersten Falle erkrankt ein 14jähr. Mensch — mit congenitaler Lues behaftet — an progressiver Paralyse. Im zweiten Falle war die Paralyse complicirt durch einen unter dem rechten Stirnlappen in die Gehirnsubstanz eingebetteten Tumor — ein syphilitisches Gumma — der den Tractus olfactorius an seiner Wurzel umfasst und zum Verlust des Geruchvermögens geführt hatte. Einzelheiten im Original nachzulesen. X

(17) Fournier hebt zunächst die Häufigkeit der Syphilis in der Anamnese der Paralytiker hervor; er betont die Uebereinstimmung der Zahlen in Bezug auf Verbreitung der Syphilis und Vorkommen der Paralyse sowohl bei beiden Geschlechtern wie bei den verschiedenen Volksclassen. Die Paralyse kommt selten bei Frauen vor (1 : 7 Männer); ebenso die Syphilis; nur den unteren Bevölkerungsschichten, aus denen fast ausschliesslich sich die syphilitischen Frauen recrutiren, gehören paralytische Frauen an. In der Landbevölkerung, bei Mönchen etc., bei denen die Syphilis relativ seltener zu beobachten ist, kommt auch die Paralyse selten vor. Unter allen Gelegenheitsursachen der Paralyse rangirt die Syphilis beiweitem an erster Stelle und das trotz der enormen Schwierigkeit, in dieser Hinsicht richtige anamnestische Daten speciell bei Geisteskranken zu erhalten. Ein weiterer Anhaltspunkt für den Zusammenhang zwischen Paralyse und Syphilis ergibt sich in der häufigen Combination



von Paralyse und Tabes, von deren syphilitischer Natur nach F. $^9/_{10}$ aller Kliniker überzeugt sind.

Der Einwand der Erfolglosigkeit der antisyphilitischen Therapie wird hinfällig, wenn man bedenkt, dass es gewisse sicher auf Syphilis beruhende Processe gibt, gegen welche die antisyphilitische Therapie machtlos ist, z. B. die Pigmentveränderungen, tertiäre Erytheme, interstitielle Sclerosirungsprocesse, Stenosenbildung.

Den Einwurf, dass die anatomischen Veränderungen bei Syphilis und Paralyse ganz verschiedene seien, weist F. damit zurück, dass es auch bei der Syphilis zuerst zu Gefässveränderungen, dann zur Wucherung des interstitiellen Gewebes, schliesslich zur Sclerosirung der Nervenfasern in der Rinde komme — vor Allem aber, dass die Syphilis zwar eine ätiologische, aber keine pathologische Einheit sei.

Die Behauptung, dass die Paralyse andere Symptome mache als die Syphilis, ist entkräftet dadurch, dass man das Krankheitsbild der syphilitischen allgemeinen Pseudoparalyse wegen der Aehnlichkeit der Symptome schaffen musste. X

(18) In 4 von 5 Fällen progressiver Paralyse im Kindesalter (ein Mädchen) konnte Middlemais hereditäre Syphilis anamnestisch und klinisch sicher nachweisen, in dem 5. sie wahrscheinlich machen; daneben noch andere ätiologische Momente (Belastung, Traumen, Alkohol). Die Krankheit dauerte länger als bei Erwachsenen (5 Jahre); hervortretend war die allmälig zunehmende Demenz mit geringen Emotionen; daneben Lähmungen. Anatomisch fand sich in den secirten Fällen Atrophie, Verwachsung der Hirnhäute, Vermehrung der Gliazellen und der Kerne in der Adventitia, Degeneration der Ganglienzellen. Y.

(19) Muchin gibt eine eingehende Kritik der Oppenheim'schen Ansicht über die syphilitische Spinalparalyse derart, dass er nicht alle Fälle von Lues des Rückenmarks und seiner Häute in einer grossen Gruppe der „Lues cerebrospinalis“ vereinigt sehen will. Die Rückenmarks-Lues könne ganz unabhängig von der Erkrankung der Rückenmarks-Häute und des Cerebrum auftreten. Für die Formen dieser Erkrankung sei der Erb'sche Symptomen-Complex massgebend. Galewsky.

(20) Nach einer ziemlich ausführlichen Besprechung der pathologisch-anatomischen Befunde bei Tabes und Paralyse, welche besonders für Neurologen und Pathologen von Interesse ist, kommt Marie zu dem Schlusse, dass alle oder fast alle Veränderungen bei der Paralyse zurückzuführen seien auf eine directe Einwirkung des syphilitischen oder toxischen Agens auf die Nervenzellen verschiedener Theile des Centralnervensystems (Gehirn, graue Substanz des Rückenmarks für die endogenen, Spinalganglien für die exogenen pathologischen Processe). X

(21) Die von Chvostek mitgetheilte Krankengeschichte bietet vom neuropathologischen Standpunkte aus eine Reihe interressanter Einzelheiten, die ich an dieser Stelle nicht hervorheben kann. Es handelt sich um eine Tabes, die bei einem 39jährigen Manne 18 Jahre nach einer luetischen Infection sich ziemlich schnell entwickelt. Als Vorläufer traten neben



Parästhesien, Blasenbeschwerden etc. Erscheinungen von Seiten des N. vagus, Larynxkrisen und Anfälle von Athemnoth auf. Die Mitbetheiligung des N. vagus gehört zu den Seltenheiten. Lasch.

(22) Sachs steht völlig auf dem Erb'schen Standpunkt und sucht den innigen Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes klinisch, wie pathologisch-anatomisch nachzuweisen. Er glaubt, dass es Fälle von Hirn- und Rückenmarkslues gibt, die völlig unter dem Bilde einer Tabes verlaufen, bei denen aber gewisse Unregelmässigkeiten in der Entwicklung der Symptome, z. B. Verlust der Pupillar- und Kniereflexe auf nur einer Seite, auf eine „active" Betheiligung der Syphilis hindeuten. Diese Fälle sind es hauptsächlich, die durch energische antiluetische Curen sehr besserungsfähig sind. Pathologisch-anatomische Beweise liefern die syphilitischen Veränderungen, die bei Tabikern gefunden werden. S. hat selbst einen Fall untersucht, bei dem neben typischen für Tabes charakteristischen Erscheinungen sichere luetische Gefässveränderungen vorhanden waren. (Siehe das Orig.) Strümpell's Auffassung von der „postsyphilitischen" Natur der Tabes bezeichne treffend den Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen. Koch.

(23) Adler stellte einen 20jährigen Tabetiker vor, welcher seit 2 Jahren erkrankt war. Während Anfangs die Ursache nicht zu entdecken war, trat weiterhin eine Keratitis interstitialis auf; halbmondförmige Ausbuchtung der mittleren oberen Schneidezähne und mehrere Aborte der Mutter machten die Diagnose: hereditäre Lues noch wahrscheinlicher. Jadassohn.

(24) Biernacki macht auf das nicht seltene Vorkommen von Analgesien im Gebiete des N. ulnaris bei Tabikern aufmerksam. Dieselben pflegen meist symmetrisch zu sein und sind für die Tabes charakteristisch. Pat. hat das Symptom in 20 Fällen 14mal gefunden, von diesen 20 Fällen waren 16 Männer, von denen 10 8—15 Jahre vor dem Eintreten der Tabes luetisch inficirt worden waren; von den 4 Frauen war in dieser Hinsicht nichts zu eruiren. In der Hälfte der Fälle war gleichzeitig mit der Ulnarisanästhesie eine diffuse Hautanästhesie gleichen Grades im Ulnargebiete zu constatiren. Lasch.

(25) Muchin bespricht die verschiedenen Formen der tabischen Arthropathien und den pathologisch-anatomischen Process, der sich an so erkrankten Gelenken abspielt. Das Resumé dieses Theils der Arbeit ist: Die pathologischen Veränderungen in den Gelenken bei der tabischen Arthropathie bestehen in einer acuten, schnell in eine chronische übergehenden Entzündung der Synovialhaut, der Gelenkknorpel und Bänder, welche sich allmälig auf die betreffenden Knochen ausdehnt und alle diese Theile schliesslich zerstört.

Von anderen Gelenkentzündungen unterscheidet sich die tabische nur durch die Eigenthümlichkeit ihres klinischen Verlaufes und den Grund hierfür fand Charcot darin, dass die Gelenkaffection in diesen Fällen im Zusammenhange mit einer Erkrankung des Centralnerven-

systems stehe. Jedoch genügt die Nervenstörung nicht, um Arthropathien hervorzurufen; es ist für die meisten Fälle noch ein anderer Factor erforderlich und unter den hier in Betracht kommenden Schädlichkeiten spielt die Lues eine grosse Rolle. Strümpell hat sich dahin geäussert, dass viele tabische Arthropathien nichts Anderes seien als eine Syphilis der Gelenke.

Der Verf. bringt dann 2 Krankengeschichten von selbst beobachteten Fällen von Arthropathien bei Tabes resp. bei der sogenannten syphilitischen Spinalparalyse. Die syphilitische Natur der Gelenkaffection ist erwiesen durch den Verlauf, durch das Vorhandensein typischer syphilitischer Narben und den guten Erfolg der antiluetischen Behandlung.

Der Verfasser stellt folgende Thesen auf: 1. Syphilis der Gelenke bei Tabikern kann sich von der Charcot'schen Arthropathie durch nichts unterscheiden. 2. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Charcot'schen Arthropathie und den Innervationsstörungen der Gelenke kann für erwiesen betrachtet werden. 3. Trotzdem kommen nicht selten Arthropathien vor, welche nicht rein nervösen, sondern gemischten Ursprungs sind, wobei die Innervationsstörungen nur als prädisponirende Momente dienen. Sie verschlimmern die Ernährung der Gelenke und bilden einen Boden, welcher für die Einwirkung der äusseren und der inneren schädlichen Agentien besonders günstig ist. 4. Von derartigen äusseren Schädlichkeiten sind Traumen und Erkältungen, von inneren Syphilis und Arthritismus die wichtigsten. Lasch.

(26) Auf dem internationalen Aerztecongress in Rom berichtete Petrini folgenden Fall: Ein 39jähr. Patient, Alkoholist, der vor Jahren syphilitisch inficirt war, kam im Jahre 1889—90 ins Hospital wegen einer Duchenne'schen Ataxie, von welcher sowohl die oberen wie unteren Extremitäten ergriffen waren. Eine antisyphilitische Behandlung brachte insoweit Besserung, dass der Pat. nach 3 Monaten das Hospital verlassen und seine Arbeit aufnehmen konnte — es fehlten die Kniereflexe und es bestand noch eine geringe Ataxie. Bis auf einen acuten Gelenkrheumatismus befand sich der Patient in den folgenden 9 Monaten sehr wohl, konnte gut arbeiten und laufen. Im Januar 1891 traten Schmerzgefühl und leichte Ermüdbarkeit in den unteren Extremitäten ein und Patient konnte bald nicht mehr gehen und nicht mehr arbeiten. Er wurde wieder aufgenommen und es zeigte sich, dass er sich kaum aufrecht halten und nur mit grosser Mühe einige Schritte machen konnte; die Kniephänomene fehlten vollständig; dagegen war die Sehschärfe, die Pupillenreaction und die Function der Sphincteren eine vollkommen normale. Während seines Hospitalaufenthaltes verschlimmerte sich der Zustand des Patienten sehr schnell; er konnte bald keinen Schritt mehr gehen, die Muskeln wurden atrophisch und verloren ihre faradische Erregbarkeit; einen Monat nach seinem Eintritt begann Vertaubungsgefühl und Schlaffheit in den Armen, es trat bald auch hier vollkommene Bewegungslosigkeit mit Atrophie und Entartung der Muskeln ein. Selbst in dieser Zeit functionirten die Sphincteren vollkommen normal und die Pupillenreaction war erhalten. All-



mälig wurden die Zwerchfell- und Brustmuskeln ergriffen, der Kranke wurde aphonisch, dyspnoisch, es stellte sich Tachykardie ein und der Pat. starb, ohne auch nur einen Moment Bewusstseinstörungen gehabt zu haben.

Der mikroskopische Befund ergab eine ascendirende Polyneuritis mit einer sub finem eingetretenen, auf das Rückenmark beschränkten Erweichung. Die Gefässe des Rückenmarks zeigten starke Sklerosirung. Eine Hinterstrangsklerose war nicht vorhanden; nur die der Erweichung benachbarten Zellen der Vorderhörner zeigten geringe Veränderungen. Die mikroskopischen Präparate der Muskeln und Nerven zeigten deutliche Atrophie. Der Patient litt also nach Petrini's Ansicht neben seiner Duchenne'schen Ataxie an einer Polyneuritis, die in sehr acutem Verlaufe — innerhalb von 43 Tagen — zum Tode geführt hat. Lasch.

(27) Gilbert und Lion nehmen für die Fälle von spinaler Syphilis folgende ursächliche Momente an: 1. Hyperämie und Gefässerweiterung, 2. Wucherung junger Zellen in den Gefässwänden und der Pia, 3. Sklerose, 4. gummöse Neubildungen. Die Endarteriitis halten sie auch für ein primäres, ursächliches Moment, aber nicht für das vorherrschende. X

(28) Dejerine behauptet im Hinweis auf selbst beobachtete Fälle von syphilitischer Paraplegie, dass die gewöhnlich plötzlich beginnenden Fälle von Syphilis spinalis auf Endarteriitis zurückzuführen sind; Endarteriitis mit nachfolgender Erweichung und Sklerose hat den als Myelitis transversa syphilitica bezeichneten Symptomencomplex zur Folge. X

(29) Sottas zieht aus den Sectionen seiner Fälle von syphilitischer Paraplegie folgende Schlüsse: Der Vorgang werde eingeleitet durch eine Entzündung der Gefässwände des Rückenmarkes und eventuell durch kleine Gummata der Pia mater. Es folge dann eine Erweichung des betroffenen Herdes (Goll'sche Stränge, Pyramidenbahnen) mit ascendirendem und descendirendem Charakter; ob diesem Stadium dann das definitive Stadium der Sclerosirung folge oder nicht, hänge von der Bildung des Collateralkreislaufes ab, da die hier vorhandenen Gefässe keine Endarterien seien. Paul Neisser.

(30) Beevor berichtet über einen 50jährigen, verheirateten Gärtner, der sich Juli 1892 einer starken Durchnässung aussetzte. 2 Tage später schleifte er das linke Bein nach, wurde in wenigen Stunden schwächer und hatte auch taubes Gefühl im rechten Knie. In wenigen Stunden bekam er auch Schwäche im linken Arm. Bei seiner Aufnahme ins Hospital, September 1892, hatte er Schwäche beider oberer Extremitäten, besonders links und Schwäche des linken Beines. Für Schmerz, Hitze und Kälte hatte er die Empfindung im rechten Bein verloren und auch in der rechten Rumpfhälfte bis zur 4. Rippe. Die Tastempfindung war normal. Der Kniereflex war links excessiv, im linken Fussgelenk war Clonus vorhanden. Später ging die Schmerzempfindung an der Ulnarseite des rechten Armes und an der Radialseite des linken Unterarmes verloren. Die inneren Muskeln der Hand zeigten keine elektrische Reaction. Später hatte er Paralyse des VI. rechten Gehirnnerven. Allmälig verschlechterte sich



sein Zustand und er starb am 14. November. Bei der Autopsie fanden sich zwei syphilitische Tumoren jederseits von der Dorsalanschwellung des Rückenmarkes. Sternthal.

(31) Charcot will die Aufmerksamkeit auf die im Verlaufe der Syphilis in der Nacken- und Lendengegend auftretenden nächtlichen Rückgratschmerzen gerichtet sehen; er sieht in ihnen ein untrügliches Vorzeichen der specifischen Spinalmeningitis. Dieselben dauern einige Wochen an, und bald nach ihrem Verschwinden erscheinen dann die spastischen und paralytischen Erscheinungen. Er betont, welche Wichtigkeit einer richtigen und schnellen Diagnose in diesen Fällen innewohnt, da durch energische Behandlung — in diesem prodromalen Stadium — noch völlige Restitutio ad integrum zu erreichen ist, die später zum Mindesten sehr fraglich ist. Paul Neisser.

(32) Schultze hatte Gelegenheit folgenden Fall zu beobachten: 29jähr. Frau, durch ihren Mann im J. 1888 syphilitisch inficirt, erkrankt ausser an gewöhnlichen secundären Symptomen im Jahre 1889 unter den Symptomen einer Läsion des Rückenmarks; nach einer anfänglichen Besserung trat im Nov. 1890 wieder eine Verschlimmerung ein: Beine fast vollkommen und Sphincteren völlig gelähmt, Decubitus; Patellarreflexe nicht gesteigert. Fast die ganze Haut der gelähmten unteren Extremitäten besonders rechts und zwar sehr intensiv in der Gegend der Achillessehne und der Kniekehlen ist glatt und glänzend und fast gar nicht abhebbar. Die elektrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln ist herabgesetzt, rechts Fussclonus, Sensibilität rechts normal, links Wärmegefühl herabgesetzt. Es handelt sich um eine Myelitis dorsalis mit stärkerer Betheiligung der rechten Rückenmarkshälfte. Da die Sklerodermie sich auf das Gebiet der betroffenen Extremitäten beschränkt, glaubt der Verf. nicht an ein zufälliges Zusammentreffen und macht die Oedeme, welche eine Zeit lang bestanden haben, verantwortlich für die Sklerodermie, er erwähnt auch die Möglichkeit, dass eine Arteriitis chronica vorhanden sei und der Sklerodermie zu Grunde liege. X.

(33) Moussous demonstrirt das Gehirn eines an subacuter syphilitischer Meningo-Encephalitis zu Grunde gegangenen Kindes, welches im Alter von 1 Jahr syphilitisch inficirt worden war. Ausser einer Adhärenz der Pia zeigt sich starke Verdickung und Schlängelung der Gefässe. Der Fall hält die Mitte zwischen der acuten Meningo-Encephalitis und der chronischen Form der allgemeinen Paralyse und ist interessant deshalb, weil sich hier jede andere Veranlassung für die Erkrankung, als Syphilis, ausschliessen lässt. Paul Neisser.

(34) Romme führt zunächst den Fall von Lamy an: Ein 50jähriger Mann, seit einem Jahre syphilitisch mit recenten syphilitischen Symptomen, wird plötzlich von einer schweren Paraplegie betroffen; Tod nach 19 Tagen. Die Section ergab eine Leptomeningitis und Arachnitis spinalis mit Betheiligung der Venen der Meningen; secundäre Veränderungen im Rückenmark theils durch Ausbreitung des Processes, theils durch Circulationshindernisse hervorgerufen. Verf. bespricht dann



die anatomischen Verhältnisse der Pachymeningomyelitis und der Leptomeningomyelitis syphilitica. Die Unterschiede zwischen beiden sind sehr gering, weshalb Romme vorschlägt, sie unter dem Namen Meningomyelitis syph. zusammenzufassen.

Es folgt eine ausführliche Besprechung der klinischen Symptome; diese entsprechen, wenn auch nicht ganz, den anatomischen Veränderungen. Meist sind die Erscheinungen ähnlich einer Myelitis dorsalis transversa, seltener denen einer Myelitis cervicalis transversa.

Die syphilitischen Paraplegien theilt Verf. ein in Paraplegiae syph. communes und Paraplegiae syph. grav. und gibt dann die Symptomatologie der ersteren nach Erb. Sie charakterisiren sich durch äusserst langsames Fortschreiten des Processes und bessern sich wesentlich bei specifischer Behandlung, wenn auch vollständige Heilung selten ist. Die Paraplegiae grav. zeichnen sich aus durch rasches, unvermuthetes Entstehen; Prodrome sind nur angedeutet, oder fehlen vollkommen; es tritt oft plötzlich vollständige Paralyse der unteren Extremitäten ein, verbunden mit Sensibilitätsstörungen; Paralyse des Rectums und der Blase, Decubitus mit sich anschliessendem septischem Fieber; specifische Behandlung vermag das Leiden nicht aufzuhalten. Dreysel.

(35) Bei dem Patienten Manssurow's hatte sich im 15. Jahre einer nicht gut behandelten und oft recidivirenden Syphilis eine die rechte Bauchhälfte und die rechte untere Extremität treffende Thermoanästhesie ausgebildet, während Tast- und Schmerzempfindungen normal waren. Zunächst wurde Jodkali in kleinen Dosen gegeben, worauf sich der Zustand merklich besserte, so dass fast nur noch am Oberschenkel die Thermoanästhesie bestand. Manssurow vermuthet, dass es sich um einen Process in den hinteren Strängen des Rückenmarkes, und zwar in der Mitte des Brusttheiles gehandelt habe.

Ausserdem bestätigt nach Manssurow's Ansicht dieser Fall die Annahme, dass es ausschliesslich für die Leitung des thermischen Gefühls bestimmte Nervenfasern gibt. x.

(36) Perrero führt nach kurzer Wiedergabe der bisher veröffentlichten einschlägigen Fälle 2 Fälle eigener Beobachtung an:

1. 38 Jahre alter Schuhmacher; Infection vor 2 Jahren, damals 18 Einreibungen. Beginn der Symptome von Seiten der Nerven im Febr. 1893. Gegenwärtig, 16. Juni 1893, Atrophie der Muskeln der Schulter, der Brust und des Oberarmes linkerseits. Druck auf Plexus brachialis und N. radialis und ulnaris sehr schmerzhaft. Nerven und Muskeln für den galvanischen und faradischen Strom wenig erregbar. Nach 40 Sublimatinjectionen bei gleichzeitiger Darreichung von Jodkalium nahezu vollständige Heilung.

2. 38 Jahre alter Landmann; hatte als Soldat ein Ulcus von zweifelhaftem Charakter, damals angeblich keine Allgemeinerscheinungen. Seit Mai 1893 Schmerzen in den Gelenken, Ameisenlaufen in Händen und Füssen, erschwertes Gehen. Gegenwärtig, Juli 1893, Atrophie der Muskeln der oberen und unteren Extremität, Nerven auf Druck daselbst



sehr schmerzhaft und verdickt, rechts mehr als links; Erregbarkeit herabgesetzt. Nach 30 Sublimatinjectionen unterstützt von Bädern, Massage und Electricität war Patient nahezu vollständig geheilt.

Perrero betont die Schwierigkeit der Diagnose, die meist ex iuvantibus gestellt werden musste. Die Prognose ist eine gute; die Therapie muss, abgesehen von der allgemeinen, specifischen, auch noch eine locale, symptomatische sein. Dreysel.

(37) Sotawski berichtet über einen Fall von Iritis mit Symptomen von Tabes dorsalis kaum ein Jahr nach der Infection (Ulcus ind. praep.). Heilung durch Kalium jodatum. Galewsky.

(38) Den vereinzelten Fällen histologisch untersuchter Gummata des Bulbus reiht Scherl einen besonders interessanten an, bei welchem sich die Erkrankung durch Usur der Linsenkapsel auf chemischem oder mechanischem Wege in den Linsenkörper einen Weg gebahnt hat. Ein 46jähriger Mann mit ausgebreiteter Hautsyphilis stellt sich, bisher unbehandelt, wegen vor 2 Monaten begonnener schmerzhafter Erblindung des rechten Auges in der Rählmann'schen Klinik in Dorpat vor; das Auge zeigt ausser den Symptomen schwerer Cyclitis in der Nähe des temporalen Limbus eine pigmentirte noch von der Conjunctiva bulbi bedeckte Hervorragung, erhöhte Tension und bedeutende Schmerzhaftigkeit. Inunctionscur ohne Einfluss auf den Augenbefund mit günstiger Wirkung auf die Hautaffection. — Enucleation nach 10 Tagen. Das Detail der mikroskopischen Untersuchung mag in der Arbeit selbst nachgelesen werden; das zerfallende Gumma der Iris und des Ciliarkörpers hatte die vordere Zonula zerstört und die Corticalis durch kleinzellige Infiltration verändert; ausserdem war das Corpus vitreum bei anliegender Retina in ein verfilztes Netz von geronnenem Exsudat verwandelt, ein Befund, den Ref. auch bei anderen auf den Bulbus einwirkenden Schädigungen (Tuberculose und Carcinom) gesehen hat. Landmann.

(39) Galezowski hebt hervor, dass während im Allgemeinen bei syphilitischen Augenentzündungen nicht ein seröses, sondern ein plastisches Exsudat geliefert wird, und daher eine wirkliche Netzhautablösung nicht zu Stande kommt, einzelne partielle Ablösungen der Netzhaut, besonders an der Ora serrata doch sogar der plastischen Aderhautentzündung vorausgehen und die ersten Zeichen dieser verdecken können. Die Beachtung dieses ersten Symptoms ist sehr wichtig, damit möglichst früh die specifische Behandlung eingeleitet wird. Diese räth Galezowski sehr lange Zeit (ev. 2 Jahre) fortzusetzen. Y.

(40) Bach fand bei der mikroskopischen Untersuchung der Augen einer Frau, die wiederholt an Retinitis luetica gelitten hatte, an den Netzhautarterien partielle und ringförmige Entzündungen der Adventitia sowie der Intima, an den Capillaren ringförmige Wucherungen, die in vielen Fällen zur Schliessung des Lumens geführt hatten; nur an wenigen Venen geringe entzündliche Veränderungen der Bindegewebsumhüllung. Die Gefässe der Aderhaut waren an und für sich frei, Sklera, Sehnerv,



Hornhaut, Regenbogenhaut und Ciliarkörper intact, es handelt sich also bei der Retinitis luetica um eine Primärerkrankung der Netzhaut. X.

(41) Nach einer längeren anatomischen Einleitung über den Verlauf des Acusticus erklärt Cozzolino zunächst als Ursache der grossen Differenz in den Statistiken über die Häufigkeit der Erkrankung des N. acusticus im Verlaufe der Tabes dorsalis (nach Voigt kommt sie in 2%, nach Morpurgo in 81·13% der Fälle vor) den Umstand, dass vor der genauen Handhabung unserer jetzigen Untersuchungsmethoden alle möglichen Erkrankungen des Gehörapparates als zur Tabes gehörend mitgerechnet wurden, wobei die hysterischen und neurasthenischen Ohrenerkrankungen eine sehr bedeutende Rolle spielen. Als die reinsten Fälle tabischer Gehörerkrankungen fasst der Verf. die Erkrankungen des intracraniellen Theiles des N. acusticus auf.

Ebenso wie die Opticus- und andere Hirnnervenerkrankungen, so kommen auch die des Acusticus im präatactischen Stadium bes. der descendirenden oder cerebrospinalen Tabes — weniger häufig bei der ascendirenden — spinocerebralen Form vor.

Während bei der nicht luetischen Tabes die Abnahme des Hörvermögens nur sehr allmälig eintritt, geschieht das bei der syphilitischen Tabes in kurzer Zeit und meist beiderseitig mit gleicher Intensität. Oft gehen dem präatactischen Stadium abnorme Gehörsempfindungen: Zischen-, Pfeifenhören längere Zeit voraus, welche die Patienten mehr quälen als die dann dieser Hyperästhesie des Acusticus allmälig folgende Taubheit.

Ferner sind sehr häufig zugleich mit den Initialsymptomen der Tabes Gleichgewichtsstörungen und Menière'scher Schwindel vorhanden — hier meist ganz allmälig und schleichend eintretend — besonders häufig bei der auf syphilitischer Grundlage sich entwickelnden Tabes.

Gelegentlich einer histologischen Untersuchung bei einem syphilitischen Tabiker, der im 5. Jahre seiner Erkrankung erst Symptome von Störungen des Gehörapparates darbot, zeigten sich besonders Gefässveränderungen und perivasculäre Infiltration der Cellulae rotundae, sowie eine geringe Degeneration der Nervenfasern am Acusticus-Kern. Therapeutisch empfiehlt der Verf. zur Linderung der entotischen Geräusche die Application des constanten Stromes. Lasch.

(42) Delsaux's Patientin, ein 24jähriges Mädchen, war plötzlich 2 Monate nach der syphilitischen Infection unter Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen taub geworden und zeigte gleichzeitig eine rechtsseitige Facialisparese. Eine Behandlung mit Hg musste bald wegen schwerer Stomatitis und Glossitis aufgegeben werden, hingegen hat Patientin seitdem — seit 1½ Jahren — fast fortwährend Jodkali und im letzten Jahre auch wieder Gibert'schen Syrup bekommen und ist ausserdem mit constanten und faradischen Strömen behandelt worden. Die Facialisparese ist jetzt verschwunden, hingegen die Schwerhörigkeit — sie hört laute Stimme auf dem linken Ohr auf einen Meter, rechts nur in der Nähe — nur unbedeutend gebessert. Was die Aetiologie dieser Erkrankung und die Erklärung der Erfolglosigkeit der Therapie angeht, so



neigt sich Vortragender der von Moos und Delie ausgesprochenen Ansicht zu, dass durch eine elastische, sklerosirende Exsudation im Labyrinth das Cortische Organ selbst comprimirt und functionsunfähig gemacht würde. Therapeutisch macht er den Vorschlag, vermittelst eines Catheters Oleum cinereum in das innere Ohr zu injiciren, um so eine directe Wirkung zu erzielen. In der Discussion bemerkt Eeman, dass er — in zehn solchen Fällen — noch immer die meisten Erfolge von subcutanen Pilocarpininjectionen gesehen habe. Paul Neisser.

(43) Deschamps stellte ein Mädchen mit Hutchinson'scher Trias vor — fast vollständige Heilung durch specifische Behandlung; ferner einen Arbeiter, bei dem eine centrale Taubheit durch Schwindel fast ganz geheilt ist und erwähnte einen Fall von plötzlicher Taubheit durch Syphilis ebenfalls mit Heilung. Auf Grund dieser Fälle glaubt D., dass die Prognose der syphilitischen Taubheit, wenn sie auch oft ungünstig ist, im Allgemeinen zu trüb dargestellt worden ist.

Jadassohn.

Hereditäre Syphilis.

6. **Blocq.** Hémiplégie organique chez un enfant hérédo-syphilitique à la suit d'une chute. Revue de Neurologie. 30. Jän. 1894. Nr. 2 p. 39. Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 1894. Nr. 14.

4. **Conroy.** A case of Syphilis Haemorrhagica Neonatorum. The New-York Medical Journal. 21. April 1894.

3. **Godinho.** Syphilis conceptionelle. Syphilis précoce. Syphilis tardive. Paris. Soc. d'éditions scientifiques. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 63.

2. **Hutchinson.** Acquired Syphilis in a Subject of Inherited Taint. Clinical Journal. 9. Mai 1894.

7. **Titomanlio,** Achille. Presenza di un ago nella lingua di un bambino a 4 mesi, affetto da sifilide ereditaria. La Rif. med. 1893. I. p. 310.

1. **Uclermann.** Syphilis héréditaire. Medicinsk Revue IV. 6. 1892. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 494.

5. **Valli.** L'otite interna nella sifilide ereditaria tardiva. Il sordomuto. 1892.

(1) In einem nichts Neues bringenden Aufsatz bespricht Uclermann die Aetiologie und Prophylaxe der hereditären Lues; er plädirt für genaue Aufklärung der Patienten über die Infectiosität und Vererbungsfähigkeit der Krankheit; Unverheirateten will er für eine Reihe von Jahren die Ehe verboten wissen, während er Verheirateten den Coitus untersagt; wird die Gattin doch gravide, so soll mit der Behandlung gewartet werden, bis Allgemeinerscheinungen eintreten, dann aber während der ganzen Dauer der Gravidität die Behandlung fortgesetzt werden; das Neugeborene darf — selbstverständlich — nur von der Mutter genährt werden.

Paul Neisser.



(2) Hutchinson stellte einen 25jährigen Mann vor mit Symptomen hereditärer Lues (Reste von Keratitis interstitialis, Narben an den Mundwinkeln, eingesunkene Nase, prominirende Frontalhöcker); ein Bruder litt an einer chronischen Knochenerkrankung. Der Patient selbst acquirirte einen harten Schanker mit Inguinaldrüsen und bekam nach einem Jahre Knochenschwellungen an den Fingern, welche auf JK heilten. H. ist geneigt, das frühe Auftreten von Knochensymptomen auf das Vorhandensein der hereditären Lues zu beziehen. Y

(3) Die Resultate, zu denen Godinho bei der Betrachtung der Frage von der conceptionellen Syphilis kommt, sind folgende: Das Vorkommen einer conceptionellen Syphilis steht ausser Frage und ist bedingt durch die Infection der Mutter von Seiten des vom Vater her syphilitischen Fötus ohne Primäraffect. Die Erscheinungen der constitutionellen Erkrankung treten theils bald nach der Infection noch während der Schwangerschaft oder bald nach der Entbindung — also im secundären Stadium auf, theils bleibt die Syphilis Jahre lang latent, um erst später in Erscheinung zu treten. Paul Neisser.

(4) Conroy beobachtete ein Kind, bei dem 2 Tage nach der Geburt zahlreiche mit dunklem Blut gefüllte Pusteln auf Hals, Schultern und Gesicht auftraten. Am nächsten Tage kam es zu Blutungen aus Nase, Scheide und Mastdarm und zur Bildung subconjunctivaler Ecchymosen. Sehr häufige Entleerungen von grünlichem, schaumigem Stuhl; spärlicher, blutiger Urin; einmal reichliches Erbrechen dunkel verfärbten Blutes. In den nächsten beiden Tagen erneute Blutungen und frische Schübe von „Pusteln", welche sich bald mit Blut füllen. Tod am 6. Tage nach der Geburt. Die Mutter des Kindes ist anscheinend gesund; vor 2 Jahren hat sie ein Kind geboren, das bald an Ausschlag erkrankte und 7 Wochen nach der Geburt starb. Dagegen hat sich der Ehemann vor 9 Jahren inficirt; seit 7 Jahren ist er von Erscheinungen frei geblieben. Ausser den oben geschilderten Symptomen bot das hier in Rede stehende Kind keine Erscheinungen von Syphilis. Koch.

(5) Valli berichtet über 9 Fälle von Otitis interna bei hereditärer Lues.

(6) Blocq berichtet einen Fall, in dem ein 6jähriger hereditärsyphilitischer Knabe nach einem Sturze von einem Kinderwagen, ohne dass er das Bewusstsein verloren oder stärkere Schmerzen empfunden hätte, eine totale Lähmung der Motilität der ganzen rechten Körperhälfte ohne Störungen der Sensibilität zeigte. Die eingeleitete antisyphilitische Therapie führte in einigen Wochen zur vollkommenen Wiederherstellung.

B. nimmt an, dass auf Grund der congenitalen Syphilis die Gefässe so leicht zerreisslich sind, dass ein geringes Trauma zu derartigen Folgen führen kann. X.

(7) (Titomanlio.) Das am 16. Juli 1892 geborene Kind war in der dermosyphilopathischen Klinik an hereditärer Syphilis behandelt worden. Sechs Tage nach seiner Entlassung wurde es dorthin zurückgebracht wegen



einer Ulceration der Zunge, welche seine Ernährung beeinträchtigte und beständiges Wehklagen und Schlaflosigkeit zur Folge hatte. Da das Kind erst vor wenigen Tagen, frei von syphilitischen Erscheinungen aus dem Hospital entlassen war und die Ulceration durchaus nicht den Eindruck eines syphilitischen Geschwürs machte, so blieb die Diagnose so lange im Unklaren, bis es Verf. gelang, aus dem Geschwürsgrunde eine 3 Cm. lange Nähnadel zu extrahiren. Nach der Entfernung derselben verminderten sich die Beschwerden des Säuglings, welcher ruhiger wurde und wieder Nahrung zu sich nahm. Die Wunde an der Zunge jedoch begann, anstatt, wie zu erwarten war, sich zurückzubilden, sich in der Tiefe zu infiltriren, und zeigte am Rande eine Proliferation, welche in wenigen Tagen die Form einer vegetirenden Plaque muqueuse annahm und trotz wiederholten Bepulverns mit Bornatrium und chlorsaurem Kalium sich vergrösserte. Erst nach dem Bepinseln mit Sublimat und nach der Wiederaufnahme der Schmiercur heilte die Wunde schnell mit Hinterlassung einer linearen Narbe. Wegen des Vorhandenseins des Milztumors, der Adenopathie und Anämie wurden auch nach der Heilung des Ulcus die Mercurialfrictionen fortgesetzt und bewirkten, dass das Gewicht des Kindes in einem Monat von 3,520 auf 4,250 Kg. stieg und mit der verbesserten Ernährung auch der ganze Habitus des Kindes sich vortheilhaft veränderte. Verf. knüpft an diesen Fall einige kritische Bemerkungen über den Zusammenhang von Trauma und Lues, zu welchem die gegebene Krankengeschichte eine bemerkenswerthe Illustration liefert.

Ledermann.

Therapie der Syphilis.

30. **Boé.** Contribution à l'étude du traitement de la rétinite syphilitique. Recueil d'ophtalmologie. April 1893. Ref. Centralbl. für Augenheilk. December 1893.

15. **Brousse.** Die Behandlung der Syphilis durch die Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen. L'Union médicale. 24. Nov. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 916.

7. **Coffin.** Les différents modes d'administration du mercure dans la syphilis. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 1894. 27. Januar. Nr. 4.

5. **Colombini.** Le iniezioni endovenose di sublimato corrosivo nella sifilide. Gazetta medica di Torino. XLV. Nr. 13. 1894 p. 253.

27. **Cooper,** A. Zur Syphilistherapie. Lancet. 7. Mai 1892.

23. **Cosma.** Douleurs ostéocopes précoces rebelles au traitement ioduré et mixte, guéries par les injections sous-cutanées de calomel. Spitalut. 28. Febr. 1893 p. 101. Ref. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 621.

29. **Darzens.** Ueber eine neue Behandlungsmethode bei der Syphilis, besonders der schweren Syphilis der Fossae nasales. Revue de laryngologie. 13. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 918.



28. **Dreser**, H. Zur Pharmakologie des Quecksilbers. Arch. für exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 32 p. 456—466.

9. **Elsenberg**. A propos du traitement de la syphilis simultanément par les frictions et des bains sulfureux. Gazeta Lekarska. April-Mai 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 677.

3. **Fischer**. Sur le rôle du mercure dans le traitement de la syphilis Société médicale de Pétersbourg. Séance du 9 février 1893. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 491.

21. **Froloff**, P. Zur Frage über den Einfluss intramusculärer Injectionen von Hydrarg. salicylicum auf den Stoffwechsel und die Assimilation stickstoffhaltiger Körper bei Syphilitikern in qualitativer und quantitativer Beziehung. Wratsch 1893. Nr. 3.

8. **Gaglio**, Gaetano. Sull' assorbimento dei vapori di mercurio metallico nella cura delle frizioni mercuriali. Arch. di farm. e terap. I. 10. 1893 p. 289.

2. **Glénard**. Iodure et mercure dans le syphilis cérébrale. Société nationale de médecine de Lyon. 11. Dec. 1893.

41. **Gordon**, John. Treatment of psoriasis (syphilitic) by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 27. Jan. 1894.

16. **Horwitz**, Orville. A Clinical Investigation to Determine the Value of Corrosive Sublimate and the Gray Oil Administered Hypodermically in the Treatment of Syphilis. The Therap. Gaz. 15. Mai 1894.

32. **Hutchinson**. Acute Poisoning by Jodides — Oedema of Pharynx the Girst Symptom. Archives of Surgery. Jan. 1894.

1. **Jessner**, S. Die Principien der Syphilistherapie. St. Petersb. med. Woch. 1893. Nr. 33.

17. **Jullien**. Des injections précoces de calomel dans le traitement de la syphilis. La Médicine moderne. 26. Mai 1894. Nr. 42.

4. **Kaposi**. Ueber die Dauer der Syphilisbehandlung. The Medic. Press. and Circul. 15. Juni 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 913.

20. **Keitel**. Weitere Versuche in der Anwendung des Hydrarg. salicyl. bei Lues. Charité-Annalen. 18. Jahrg.

39. **Kollmann**. Blutserumtherapie bei Syphilis. Schmidt's Jahrbücher der ges. Medicin. Bd. CCXLI. p. 222.

33. **Leistikow**, Leo. Ueber Jodrubidium. Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XVII. Nr. 10.

36. **Leistikow**, Leo. Zur Therapie der Neurosyphilide. Monatshefte für prakt. Derm. Bd. XVIII. Nr. 4.

18. **Lewin**, G. Zwei weitere Fälle von Intoxication nach der Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen. Charité-Annalen. XVIII. Jahrg.

25. **Lukasiewicz**. Ueber die Behandlung der Syphilis mit 5% Sublimatinjectionen. Wiener klin. Wochenschr. 1892. 30. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 916.

38. **Mazza**. A proposito della sieroterapia nella sifilide. Giornal. ital. delle mal. ven. e della pelle. 1893. II.



16. **Merget.** Les flanelles mercurielles. Journ. des mal. cut. et syphil. 1893 p. 59.
10. **Monties**, M. De l'emploi du savon mou au calomel en frictions dans le traitement de la syphilis. Le Mercr. méd. 1894. 10. Jan. Nr. 2.
24. **Oro**, M. Il sozoiodolato di mercurio nella sifilide. Gazetta degli ospedali e delle cliniche. 1894. 27. Febr. Nr. 25.
26. **Parisotti.** Di una soluzione oleosa di bijoduro di mercurio. R. Acad. med. Roma. 31. Dec. 1893. Gazz. d. osp. e d. clin. 1894. Nr. 10 p. 102.
22. **Potein.** Avantages de la substitution de l'oxyde jaune à l'oxyde rouge de mercure dans les préparations médicinales. Société de Thérapeutique. 11. Oct. 1893. La Semaine médicale. 1893. Nr. 59 p. 469.
34. **Peroni.** Eine neue Behandlungsmethode bei verspäteten syphilitischen Erkrankungen der Haut. Gazzetta degli ospitali. 19. Feber 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 917.
6. **Scarenzio.** Dell' azione cosidetta specifica, del mercurio contro la sifilide costituzionale. Lugano 1892. Tip. Veladini.
40. **Smith.** Ein Fall von Arsenikbehandlung von Syphilis. Brit. Med. Journal. 5. Dec. 1892.
14. **The Treatment** of Syphilis by Hypodermic Injections. The Therapeutic Gazette. 15. Mai 1894.
35. **Thiéry.** Behandlung hypertrophischer Plaques mit Tannin. Gaz. méd. de Paris. 1892.
37. **Tommasoli.** Die Behandlung der Syphilis durch Blutserum. Internat. klin. Rundschau. 24. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 912.
19. **Vollert.** Zur Syphilistherapie. Therap. Monatsh. 1893. Heft 12.
31. **Weiss**, Max. Ein Beitrag zur Therapie der Tabes. Centralbl. f. die gesammte Therapie. 1894. Febr. p. 65.
12. **White.** Der gegenwärtige Stand der subcutanen Methode bei der Behandlung der Syphilis. N.-Y. Med. Journ. LVII. 17. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 915.
13. **Wolff**, L. Status of the Hypodermic Use of Mercurials in the Treatment of Syphilis. The Therapeutic Gazette. 15. Mai 1894.

(1) Jessner bespricht eingehendst die chronische intermittirende Behandlung und die Gründe, welche ihre Gegner anführen. Er selbst nimmt eine vermittelnde Stellung ein, er hält dieselbe für contraindicirt bei schweren Leiden einzelner Organe oder der Constitution, bei ängstlichem, zur Neurasthenie neigendem Charakter der Kranken. Dagegen ist sie insbesondere bei leichtsinnigen Luetikern und wo die Gefahr der Vererbung drohe, dringend indicirt. Im Allgemeinen erklärt auch Jessner, dass es keine ausschlaggebenden Gründe gibt, welche die Fournier-sche Behandlung a limine abzulehnen befehlen; indessen „komme zuerst der Mensch und dann seine Syphilis". Galewsky.

(2) Glénard berichtet, um über die eventuelle Schädlichkeit einer Jodbehandlung bei Gehirnsyphilis sich zu äussern, folgenden Fall: 37jähriger Mann — Syphilitiker — bekam in Vichy ganz plötzlich einen apoplectiformen Anfall, als dessen Folgen Sprachstörungen und eine Pa-



raplegie zurückblieben; eine bestehende specifische Iritis veranlasste den behandelnden Arzt, sofort Jod und zwar zuerst 3·0, dann 5·0, dann 8·0 Gr. pro die zu geben. Anstatt des Rückganges der Symptome zeigte sich eine allmälige Verschlimmerung; es trat am 6. Tage der Jodmedication Incontinentia urinae ein, die bis zum Aussetzen des Jods und Einleitung einer täglichen Hg-Inunctionscur anhielt. Nach Beginn der Cur trat bald Besserung ein, und am 40. Tage bestand vollkommene Heilung. Nach diesem Falle glaubt sich Glenard berechtigt, das Jod als Mittel bei Cerebral-Lues zurückzuweisen und das Hg an seine Stelle zu setzen.

In der Debatte erklärt Horand, dass man bei der Gehirnsyphilis nicht sagen könne, man müsse immer Jod oder immer Hg geben, sondern die Entscheidung sei von Fall zu Fall zu treffen. Bisweilen seien sogar Brompräparate dringender indicirt als Jod. Aubert empfiehlt die sofortige Anwendung von vornherein grosser Dosen Jod und Hg. Lépine verwahrt sich dagegen, das Hg verworfen zu haben, was ihm von Gl. imputirt worden war; er steht auf dem Standpunkte Horands, dass man individualisiren müsse, da es Idiosynkrasien gäbe, und in solchen Fällen das betreffende Mittel ob Hg oder Jod dem Patienten mehr Schaden bringen würde. (Leider fehlt in dem Referate jede Angabe über das Alter der Lues. Da das Vorhandensein einer specifischen Iritis gar keinen Anhaltspunkt dafür gibt und apoplectiforme Anfälle auch schon sehr bald nach der Infection eintreten können. Wäre das in dem vorliegenden Falle zutreffend, so wäre es ganz klar, warum Hg unendlich viel wirksamer war als Jod; aber auch im tertiären Stadium ist Hg — nach Fournier — das Mittel gegen die Syphilis, das Jod dasjenige gegen die Symptome und Jodidiosynkrasien, welche, wenn Jod trotzdem gegeben wird, das Bild der Hirnsyphilis sehr wesentlich ungünstig beeinflussen, sind keine grossen Seltenheiten. D. Ref.) Lasch.

(3) Fischer kommt aus einer Statistik von 169 theils mit Hg behandelten, theils unbehandelten Syphilisfällen zu dem Schluss, dass das Hg die Recidive nicht vermindere, dieselben nur schneller verschwinden mache, aber nicht die Syphilis heile. In der Discussion entgegnet Gagen-Torn, dass sowohl hundertjährige Erfahrung dem Vortragenden Unrecht gebe, als auch die Thatsache, dass die Syphilis überall da, wo sie nicht oder schlecht behandelt wurde, wie z. B. auf dem Lande, schwerere Formen annehme als da, wo sie mit Hg behandelt würde. Neisser.

(4) Im Gegensatz zu Neisser verwirft Kaposi Fournier's chronische, intermittirende Syphilisbehandlung; er glaubt, dass so differente Mittel wie Jod und Hg nur beim Bestehen einer syphilitischen Manifestation anzuwenden seien, um so mehr, da auch bei der Fournier'schen Methode Recidive vorkommen und andererseits Fälle genug bekannt sind, in denen nach einer gründlichen specifischen Cur das Individuum dauernd gesund geblieben ist und gesunde Kinder gezeugt hat. Als Behandlungsmethoden empfiehlt er in erster Reihe die Inunctionsmethode, dann die Injection löslicher Hg-Salze, während er die Injectionen mit unlöslichen Hg-Salzen für gefährlich hält. X.



(5) Cooper warnt vor allen Methoden, welche bei zweifelhaften Ulcera die Diagnose erschweren können, also Argentumätzungen, vorzeitigen (sog. prophylaktischen) Hg-Curen etc., und empfiehlt für solche Fälle Jodsalben. Y.

(6) Scarenzio ist der Ansicht, die Heilwirkung des Hg gegen Syphilis lasse sich ebensowenig als antiparasitäre gegen das Virus gerichtete, noch als antitoxische, gegen dessen Toxine gerichtete auffassen. Die Wirkung des Hg beruhe in einer Steigerung der Function aller se- und excretorischen Organe. Da nun auch das Virus naturgemäss diesen Organen zugeführt werde, werde durch das Hg dessen Ausscheidung begünstigt. Auch die Wirkung des Jods sei eine analoge. Ebenso gelinge es manchmal, die Syphilis durch Verabreichung von Diaphoreticis, Sialagogis, Purgantien, Elektricität allein auszuheilen. Die Wirkung von Hg und Jod ist also nach Verf. keine specifische, sondern nur eine Steigerung der natürlichen Heilbestrebungen des Organismus. Finger.

(7) Coffin führt die einzelnen Arten der Syphilisbehandlung an, Bäder, Räucherungen, Einwickelung mit grauem Pflaster, Suppositorien, Einreibungen, Injectionen, innerliche Darreichung und bespricht kurz die Vortheile und Nachtheile der einzelnen Methoden, sowie ihre Indicationen. Zum Schluss formulirt er seine Ansicht dahin, dass bei Kindern im Allgemeinen die Einreibungen zu bevorzugen wären, bei Erwachsenen, sofern keine Contraindication von Seiten des Magens vorliege, oder sofern keine sehr rasche Wirkung nöthig sei, die Darreichung per os am meisten zu empfehlen sei. Dreysel.

(8) Gaglio hat gefunden, dass Hg-Dampf, der durch eine Palladiumchlorürlösung streicht (er empfiehlt 1 Theil Palladiumchlorür auf 500 Wasser), einen schwarzen Metallbelag erzeugt. G. konnte auf diese Weise zeigen, dass von grauer Salbe, welche auf die Haut von Menschen und Thieren aufgestrichen ist, reichlich Hg verdunstet (was man doch schon lange wusste); er konnte auch nachweisen, dass beim Durchsaugen von Luft durch mit Hg-Salbe bestrichene thierische Membranen Hg-Dampf auf die nicht bestrichene Seite in Membran gelangt. An tracheotomirten Thieren constatirte er, dass die intensiv mit grauer Salbe behandelten Thiere durch die Lunge Hg-Dampf nicht ausscheiden; auch „Organbrei" entzieht mit Hg beladener Luft das Hg noch eine Stunde lang. Kleine Vögel sind sehr empfindlich gegen Injectionen von metallischem Hg sowohl wie gegen Dampf: Sperlinge und Finken gingen in einem Käfig zu Grunde, um den ein mit grauer Salbe bestrichenes Filtrirpapier gelegt war. Y.

(9) Elsenberg, welcher zuerst bewiesen hat, dass bei gleichzeitiger Anwendung von Inunctionscuren und Schwefelbädern sich unlösliches Schwefelquecksilber auf und in der Haut abscheide, hat eine Enquete darüber angestellt, wie sich die einzelnen Autoren dazu verhalten. Zu den absoluten Gegnern dieser Methode gehören Neisser, Finger, Neumann, Leloir, Janovski, Duncan, Bulcley, Elliot, während Kaposi, Fournier, Zarewicz, Doyon und Fontan Anhänger derselben sind.



Zu einer dritten Kategorie gehören Taylor, Schwimmer, Rosner, welche eine vermittelnde Stellung einnehmen Sie meinen, dass die Schwefel- ebenso wie indifferente Bäder durch ihre höhere Temperatur, durch den Einfluss, den sie auf den ganzen Gesundheitszustand der Patienten durch die Aenderung der Lebensbedingungen, das Fernsein von Geschäften etc. haben, günstig wirken, dass sie zwar theoretisch contraindicirt seien, aber in der Praxis doch häufig sehr gute Resultate erzielen u. s. w.

Paul Neisser.

(10) Monties empfiehlt zu Einreibungen bei Syphilis anstatt grauer Salbe eine Calomelseife, deren Grundlage besteht aus 100 Theilen Natronlauge, 50 Th. Pottasche, 300 Th. Süssmandelöl. Zu 100 Th. dieser Seife kommen je nach der gewünschten Concentration 20 Th. Süssmandelöl und 30—60 Th. Calomel. Vortheile vor der grauen Salbe sind die weisse Farbe, die Haut und Wäsche nicht beschmutzt, längere Haltbarkeit und Reizlosigkeit. Die Analyse des Urins, nach eigener Methode des Verf. — cf. das Original — bei Einreibungen von grauer Salbe und Calomelseife ergab keine nennenswerthe Differenz in dem Gehalte an Hg. Dreysel.

(11) Ausgehend von dem Gesichtspunkte, dass der grösste Theil des Hg bei Inunctionen durch die Athmungsorgane resorbirt werde, empfiehlt Merget mit Hg imprägnirte Stoffe des Nachts entweder auf das Kopfkissen zu legen oder um den Hals zu befestigen, um auf diese Weise die Athmungsluft der Patienten mit Hg-Dünsten zu imprägniren. Durch den chemischen Nachweis des Hg-Gehaltes der umgebenden Luft und des von den Patienten ausgeschiedenen Urins (bis zu 0·009 täglich) glaubt Merget allen Anforderungen einer genügenden Hg-Behandlung entsprochen zu haben. Paul Neisser.

(12) White steht auf dem Standpunkt, dass die subcutane Methode bei der Behandlung der Syphilis gegenüber den Inunctionen und der inneren Darreichung der antisyphilit. Mittel minderwerthig ist und grenzt daher die Indicationen für dieselbe sehr eng ab.

1. Für die Fälle, in denen andere Behandlungsmethoden ohne Erfolg waren.

2. Für die Fälle, in denen Haut und Digestionstractus durch irgend welche Momente für die Aufnahme von Hg nicht geeignet sind.

3. Für die Fälle, in denen schnelle Mercurialisation absolut nothwendig ist; das gilt auch besonders behufs schnellerer Stellung der Diagnose in gewissen Fällen.

White zieht die löslichen Hg-Salze der genaueren Dosirung und der geringeren Gefährlichkeit sowie der milderen localen Symptome wegen den unlöslichen bedeutend vor. Unter den löslichen Hg-Salzen stellt er das Sublimat wegen der Beständigkeit in der Wirkung, seiner grossen Löslichkeit und keimvernichtenden Eigenschaften an die erste Stelle; den einzigen Nachtheil, den das Sublimat nach dem Verf. hat, — die Schmerzen, die der Injection folgen — theilt es mit allen anderen Präparaten. Unter den unlöslichen Salzen bevorzugt er Calomel und Hydrarg. oxydat. flav. ihrer energischen Wirkung wegen. X.



(13) Wolff hat sich durch die ablehnende Haltung, welche die amerikanischen Dermatologen gegenüber der Syphilisbehandlung mit Injectionen beobachten, veranlasst gesehen, ausführliche Daten über die Stellungnahme der europäischen Syphilidologen zu dieser Methode zu sammeln. Die von ihm an 45 Dermatologen europäischer Länder versandten Fragebogen geben in ihrer Beantwortung ein anschauliches Bild von dem gegenwärtigen Standpunkt der Syphilistherapie:

1. Injectionscuren finden, ausser vielleicht in Frankreich, die grösste Anwendung. 2. Lösliche Präparate werden entschieden bevorzugt. 3. Am meisten Verwendung findet Sublimat, demnächst Calomel, dann Hydrarg. salicylicum, Hydrarg. oxydat. flavum, Sozojodol-Quecksilber und graues Oel. Sonstige Präparate finden nur vereinzelt Anwendung. 4. Calomel wirkt am schnellsten und nachhaltigsten. 5. Die Injectionsmethode als einzige Behandlungsart ist sehr verbreitet. 6. Die Injectionen werden so lange fortgesetzt, bis alle Symptome verschwunden sind. 7. Nachtheilige Nebenwirkungen sind nicht übermässig häufig. Sie sind weit seltener bei löslichen als bei unlöslichen Präparaten. Schwere Zufälle lassen sich durch Sorgfalt und Reinlichkeit ganz ausschliessen, ausgenommen etwa die Erscheinungen, die allgemeine Quecksilberwirkungen sind, und daher jeder Applicationsweise von Hg anhaften, unabhängig von der Methode der Darreichung. 8. Die Injectionstherapie ist wissenschaftlich wohlbegründet und soll 9. auch in Zukunft die Regel bei der Behandlung bilden. 10. Die hypodermatische Methode hat die innerliche Darreichung von Quecksilber verdrängt.

Dieses von Wolff gegebene Resumé gibt nur im Allgemeinen das Ergebniss seiner Sammelforschung wieder. In einzelnen Punkten nehmen bisweilen Autoritäten ersten Ranges eine abweichende Stellung ein, wie aus dem ersten Theil der Publication hervorgeht, der die Antworten im Wortlaut wiedergibt. Günsburg.

(14) Der ungenannte Verfasser empfiehlt subcutane Injectionen bei Syphilis zu vermeiden, falls nicht zwingende Indicationen vorliegen. Als solche erkennt er an: Schwere der Infection, grosse Empfänglichkeit des Organismus für das syphilitische Virus, Unmöglichkeit der Application in anderer Form. Der ablehnende Standpunkt wird motivirt durch die Gefahr in eine Vene zu injiciren, oder Schmerzen zu machen, oder einen Abscess hervorzurufen. Als zweifellos beste Präparate für Einspritzungen werden Sublimat und Ol. cinereum empfohlen. Günsburg.

(15) Brousse tritt sehr warm für die Behandlung der Syphilis mit unlöslichen Hg-Salzen ein; als Contraindicationen bezeichnet er Gravidität, Albuminurie und Kachexie; er selbst gibt mit Vorliebe das Ol. cin. (Neisser) und zwar die beiden ersten Injectionen von $^1/_{10}$ einer Pravaz'schen Spritze in einem Intervall von 10 Tagen und dann nach 14 Tagen eine dritte Injection; obwohl er zwischen den natürlichen Salzen keinen grossen Unterschied macht, so bevorzugt der Verf. doch neben dem Ol. cin. noch das Hg oxyd. flav. Brousse macht die Injectionen intramusculär. X.



(16) Horwitz gibt ein Resumé über seine Erfahrungen bezüglich der Injectionsbehandlung der Syphilis. Er erklärt: 1. Die Abortivmethode Bronson's — Quecksilberinjection in den Primäraffect und in die benachbarten Lymphdrüsen — ist nicht im Stande, die Allgemeinerkrankung hintanzuhalten. 2. Zur ausschliesslichen Behandlung ist die Injectionsmethode nicht ausreichend. Sie ist mit der innerlichen Darreichung von Quecksilber und Jodkali zu combiniren. Hierbei ist zu bemerken, dass Horwitz nur eine einmalige Cur von 30 Injectionen macht, während er die Injectionsbehandlung bei Eintritt von Recidiven verwirft, weil dieselbe dann nur symptomatisch wirke und das Eintreten von Recidiven begünstige. 3. Abscesse und Salivation sind nach Injectionen sehr selten. 4. Sublimat-Injectionen machen geringe Schmerzen, nie Infiltrate. 5. Injectionen von grauem Oel sind ebenfalls nicht sehr schmerzhaft, setzen aber stets Infiltrate. 6. Graues Oel ist gefährlicher als Sublimat und erfordert daher genauere Ueberwachung des Kranken. 7. In geeigneten Fällen gehören Injectionen zu den erfolgreichsten Mitteln der Syphilistherapie. 8. Nach vorausgegangener interner Quecksilberbehandlung genügt Injection von kleineren Sublimatdosen als bei unbehandelten Fällen. 9. Injectionen sind besonders werthvoll zur schnellen Beseitigung von Hauterscheinungen, und bei Erkrankung lebenswichtiger Organe, überhaupt in den Fällen, in denen es auf eine schnelle Wirkung ankommt. Recidive, in denen andere Mittel versagten, sind durch Injectionen völlig geheilt worden. 10. Graues Oel ist das beste Mittel bei schweren secundären und tertiären Symptomen und starker Neigung zum Recidiviren. Gleichzeitig ist Jodkali anzuwenden. Günsburg.

(17) Jullien fand, dass die Secundärerscheinungen sehr viel weniger deutlich und verspätet eintreten, während die tertiären fast immer ausbleiben, wenn man die Lues gleich von Beginn der Induration des Schankers behandelt. Er injicirt Calomel (1:10 Paraff. liquid.) unter streng antiseptischen Cauteln und sah nur sehr wenige üble Zufälle bei diesem Präparat. Wichtig erscheint ihm die langsame Resorption; bei einem Kaninchen fand er noch nach 18 Monaten Quecksilber an der injicirten Stelle. — Die Excision des Schankers macht er selten. Die Injectionen sucht er möglichst nahe der vermeintlichen Eingangsstelle des Virus zu machen (Leistenbeuge, Intrascapularraum etc.) und sah dann die Efflorescenzen umso schneller schwinden, je näher sie der Injectionsstelle waren. Die Injectionen werden in Intervallen von 14 Tagen gemacht — grössere Pausen machen den Erfolg unsicher — und zwar 0·05—0·1, je nach dem Körpergewicht. Nach Ablauf der ersten 2 Monate injicirt Verf. nur noch in Zwischenräumen von 20, 25 bis 30 Tagen und geht dann meist nach Verlauf des ersten Halbjahres zu einem anderen Hg-Präparat und einer anderen Applicationsmethode über. Durch diese continuirliche Behandlung glaubt Jullien, die Lues sicher in 3½ Jahren heilen zu können. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass Verf. seine Schlüsse nur aus Beobachtungen derjenigen Fälle zog, bei denen Exantheme sich gezeigt hatten, also die Diagnose gesichert war. Pinner.



(18) Lewin bringt die Krankengeschichten von zwei Fällen schwerer Quecksilberintoxication, hervorgerufen durch Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen; einen aus seiner eigenen Klinik und einen aus der Praxis Heller's.

Der erste Fall betrifft ein 25jähriges, sonst gesundes Dienstmädchen. Nach 6 Injectionen von Hydrarg. oxyd. flav. traten Leibschmerzen, Erbrechen, starke Diarrhoe ein; im Stuhl blutige, flockige Schleimmassen; geringes Fieber. Unter Eisblase, Opium, flüssiger Diät Schwund der Erscheinungen nach 6 Tagen. Ein Versuch, die Behandlung mit Sublimat fortzusetzen, hat wieder Leibschmerzen und Diarrhoe zur Folge.

Zweiter Fall: 45jähriger Mann leidet an Ulcerationen, die als gummös zerfallene Infiltrate gedeutet wurden. Nach einer Injection von Hg oxyd. flav. und localer Anwendung von grauem Pflaster trat nach 8 Tagen Stomatitis mässigen Grades auf; die Behandlung wurde in Folge dessen mit Sublimat fortgesetzt und wurde dreimal je 0·006 injicirt. Zunehmen der Stomatitis; es entstand ein nekrotisch zerfallenes Geschwür der Unterlippe, das nach 4 Wochen unter localer Therapie abheilte. Enormer Speichelfluss, Ankylose des Kiefergelenkes, rascher Kräfteverfall. Bedeutende Besserung durch Atropin. Pat. schied dann aus der Behandlung aus und es konnte über sein weiteres Schicksal nichts weiter erfahren werden.

Lewin warnt zum Schlusse noch unter Hinweis auf die Casuistik der Todesfälle vor den Injectionen mit ungelösten Quecksilbersalzen.

Dreysel.

(19) (Vollert.) Klien hatte einen Todesfall nach Injection von Ol. ciner. Lang publicirt. Diesen macht Vollert zum Ausgangspunkt einer Reihe von Bemerkungen gegen das Ol. ciner. und Calomel als Injectionsmittel bei Syphilis im Speciellen und die unlöslichen Quecksilbersalze im Allgemeinen. Es ist hier weder der Ort noch Raum genug, auf die einzelnen Punkte einzugehen, nur möchte sich Ref. die eine Bemerkung gestatten, dass man das Kind nicht mit dem Bade ausschütten soll. Das Hg salicyl. und Hg thymolo-acetic. sind vorzügliche Injectionspräparate und es ist unseres Wissens bei vielen tausend Injectionen noch kein einziger Abscess beschrieben worden.

Karl Herxheimer.

(20) Keitel hat im Ganzen 902 Kranke mit Hg salicyl. behandelt und zwar 369 Männer und 533 Frauen. Die Gesammtzahl der Einspritzungen belief sich auf 6651. Von den 902 Kranken waren früher nie antiluetisch behandelt 690 (322 Männer, 368 Frauen). Das Mittel wurde in Paraffin suspendirt angewendet (1 Hg salicyl. auf 10·0 Paraffin. liquid.) und jeden 5. Tag eine Pravaz'sche Spritze voll eingespritzt und zwar in die Nates. Die Schmerzhaftigkeit ist gering, nur selten entstehen Infiltrate. Bei 62 Fällen trat Stomatitis auf, d. i. bei 6·8% und zwar meist bei den Puellae, welche die Mundpflege nur ungenügend üben. Vertreten waren alle Formen von der ulcerösen Stomatitis bis zur leichten Zahnfleischlockerung. Ein Fall von schwerer Stomatitis mit acuter allgemeiner



Quecksilberintoxication, bei dem Heilung nach 8 Wochen erfolgte, wird eingehend beschrieben.

Roseola schwand nach durchschnittlich einer, papulöse Exantheme und nässende Papeln nach 5—6 Spritzen; pustulöse und ulceröse Syphilide erforderten 12—14 Injectionen. Während 14monatlicher Beobachtung traten im Ganzen bei 9·7% Recidive ein, bei den Puellen allein, die regelmässig beobachtet werden konnten, in 32·5%.

Keitel fasst sein Urtheil, das noch kein endgiltiges sein soll, in folgenden Sätzen zusammen:

1. Hydrarg. salicyl., sowie die unlöslichen Quecksilbersalze überhaupt, sind nicht gleichwerthig, geschweige denn werthvoller als die löslichen.

2. Ihre Wirkung ist weniger intensiv und weniger nachhaltig.

3. Der einzige Vortheil, weniger und in grösseren Intervallen Einspritzungen zu erfordern, wird durch die Gefahr einer allgemeinen Intoxication aufgewogen.

4. Poliklinische Behandlung ist wegen der oft längeren Zeit nach der Injection auftretenden gefährlichen Zufälle nicht zu empfehlen.

Dreysel.

(21) Froloff fand, dass Injectionen von Hg salicylicum bei Syphilitikern, welche mit einem Recidiv behaftet sind, den N-Stoffwechsel vermehren, während die Assimilation des N. sinkt. Bei frischen Syphilitikern setzen die Injectionen den Stoffwechsel herab und verbessern die Assimilation. (Vorläufige Mittheilung).

(22) Potein empfiehlt allgemein das rothe Hg-oxyd durch das gelbe zu ersetzen, da das letztere leichter zu gewinnen ist, sich leichter pulvern lässt, sich besser hält, während das erstere häufig schwarz wird.

Jadassohn.

(23) Die 22jährige Patientin Cosma's, welche seit ungefähr zwei Monaten inficirt und mit Inunctionen behandelt worden war, klagte über heftige nächtliche Knochenschmerzen, welche weder auf Jodkali in Verbindung mit Inunctionen, noch auf Natr. salicyl., Antipyrin, Salipyrin u. s. w. reagirten. Endlich schritt man zu Calomelinjectionen, die die Schmerzen völlig beseitigten. Der Autor plaidirt dafür, in der secundären Periode nur Hg ohne Jodkali anzuwenden, da das letztere die Ausscheidung des Hg behindere und so seine Wirkung abschwäche. Paul Neisser.

(24) Oro hat das Sozojodolquecksilber nach der Vorschrift Schwimmer's bei mehr als 100 Fällen erprobt und gefunden, dass die Erscheinungen prompt zurückgingen. Für eine Cur genügen 8—10—12 Injectionen (0·06—0·08 pro dosi) in Intervallen von 6—10 Tagen. Die Injectionen werden in den Rücken oder die Nates gemacht. Die Schmerzhaftigkeit ist nicht grösser als beim Sublimat. Recidive sollen selten sein.

Dreysel.

(25) Um die grosse Zahl der bei einer 1% Sublimatlösung nothwendigen Injectionen herabzusetzen, hat Lukasiewicz in 100 Fällen 5% Sublimatinjectionen gemacht. (Hydrarg. bichlor. corros. Natr. chlorat.



aa 0·05, Aqua dest. 10·0.) Es wurde in den meisten Fällen wöchentlich, in einzelnen alle 4—5 Tage eine Injection gemacht; im Allgemeinen genügen jeden 4.—6. Tag vorgenommene Injectionen; jedoch empfiehlt Lukasiewicz 6—8 zu geben. Der Erfolg war in Bezug auf das Verschwinden der syphilitischen Manifestationen stets ein sehr prompter. Es konnte Hg bereits nach 24 Stunden im Harne nachgewiesen werden; die localen Erscheinungen waren verhältnissmässig gering, das Allgemeinbefinden der Patienten ein gutes. Stomatitis in stärkerem Grade wurde nie beobachtet, ebensowenig stärkere Durchfälle. Die Patienten nahmen an Gewicht zu und sahen während der Cur sehr gut aus. X.

(26) Parisotti hat die von Panas empfohlenen Injectionen von Bijodür in öliger Lösung in einigen Fällen (Keratitis interstitialis, Periostitis syph. orbitae) angewendet und rühmt ihre zwar langsame, aber für Fälle mittlerer Schwere ausreichende Wirkung und ihre Schmerzlosigkeit. Bei dringenderer Indication verwendet er die viel rascher wirkenden Calomelinjectionen, deren Gefahren übertrieben worden seien. (Die Bereitungsweise der Lösung ist folgende: 1000 Gr. reines Oel mit 300 Gr. Alcoh. absol. 3 Tage lang ab und zu geschüttelt, auf 120 Gr. eine halbe Stunde lang erhitzt, nach Abkühlung auf 60° 4 Gr. Bijodür hinzugefügt, filtrirt, in dunklen Gefässen aufbewahrt; alle 6—7 Tage 1 Gr. = 0·004 Bijodür zu injiciren.) Jadassohn.

(27) Colombini hat in 18 Fällen gute Resultate mit der intravenösen Injection von Sublimat erhalten, glaubt aber, dass das Sublimat bei dieser Applicationsmethode den Körper zu schnell (in 5 Stunden?) wieder verlasse und dass in dieser Beziehung subcutane, vor Allem aber Calomelinjectionen vorzuziehen seien, da bei einer chronischen Krankheit auch eine chronische Behandlung indicirt sei. Was man mit einer Calomel-Injection erreicht, dazu gehören 5—10 subcutane, 18—20 intravenöse Sublimat-Injectionen. Nach C. soll auch die Stomatitis bei Calomel geringer sein als bei den intravenösen Sublimatinjectionen, und bei diesen sollen Polyurie, Albuminurie, kurz Zeichen einer Nierenreizung eintreten. Jadassohn.

(28) Durch Behandlung von gelbem Quecksilberoxyd mit Kaliumhyposulfitlösung hat Dreser ein Doppelsalz $[3\,Hg\,(S_2\,O_3)_2 + 5\,K_2\,S_2\,O_3]$ mit einem Metallgehalt von 31·41% dargestellt, das bei ungefähr gleicher minimalletaler Dosis für den Warmblüter wie Sublimat den für die praktische Anwendung in Betracht kommenden Vortheil localer Reizlosigkeit und präciser Dosirung besitzt. Nach Camerer in Urach war die subcutane Injection mit dem gelösten Stoffe nicht schmerzhafter als eine Morphiuminjection. Je einem Gramm Sublimat soll 2·32 Gr. des Doppelsalzes entsprechen. Die 1‰ Lösung hat keine desinficirende Kraft. Das Präparat wird von E. Merck in Darmstadt hergestellt. Winternitz.

(29) Darzens hat in einigen Fällen von Syphilis, in denen er von Jodkali allein keinen Erfolg hatte, sehr gute Resultate mit folgender Medication erzielt:



Kal. jodat.		
Natr. jodat.	aa	15·0
Ammon. jodat.		
Hydrarg. bijod.		0·05
Aq. destill.		300·0

MDS. 2mal täglich 1 Esslöffel voll.

Den günstigeren Erfolg dieser Mischung schreibt D. dem Umstande zu, dass Natr. und Ammon. jodat. schneller durch die Nieren ausgeschieden werden, während das Jodkali für sich allein längere Zeit im Organismus bleibt. X.

(30) In einem Falle von Neuroretinitis syphilit. 8 Jahre nach der Infection blieb ein 3wöchentlicher Gebrauch von Jodkalium erfolglos. Es wurden daher von Boé Inunctionen von 1·0 Gr. Hg pro die angeordnet, welche bereits nach 8 Tagen zur vollständigen Heilung führten. Der zweite Fall von Neuroretinitis syphilitica verschlechterte sich dagegen während der Schmiercur und erst die Behandlung mit milchsaurem Zink nach Weglassung der Inunctionen brachte Heilung. X.

(31) Der Patient Weiss' (35 Jahre, vor 10 Jahren inficirt, 2 Curen zu 20 und 24 Sublimatinjectionen) bekam bereits 3 Jahre post infectionem zum ersten Male, später fast täglich Crises gastriques, dann lancinirende Schmerzen, Crises intestinales und uréthrales, Ataxie, Verlust der Sehnenreflexe etc. etc. Nach wenigen Wochen JNa-Medication (5—8 Gr. pro die) Aufhören der Krisen, weiterhin der Paraesthesien etc. — nur die urethralen Krisen und die Detrusorenschwäche gingen erst nach Galvanisation des Lendenmarkes und Medication von Secale und Strychnin zurück. Einen ähnlichen Fall von Erfolg grosser Dosen Jods hat Werner Stark berichtet. Jadassohn.

(32) Hutchinson berichtet einen Fall, in dem eine Dame — mit normaler Urinsecretion! — nach 2 Dosen einer Jodkali und Jodnatrium enthaltenden Medicin zuerst Schwellung und Zusammenziehen im Rachen und erst nach einigen Stunden grosse erythematöse Flecke am Körper bekam. Er erinnert sich eines anderen Falles, in welchem wegen Jodidiosynkrasie die Tracheotomie nothwendig wurde. Y.

(33) Leistikow stellte Versuche mit Jodrubidium an, das von der chem. Fabrik vorm. E. Schering in Berlin zu beziehen ist. Jodrubidium ist ein dem Jodkalium ähnliches, an der Luft haltbares, geruchloses, bitter-salzig schmeckendes und in Wasser leicht lösliches Salz. Verf. liess täglich — im Ganzen bei 8 Patienten — 3 Esslöffel einer 5%igen, wässerigen Lösung nehmen. Sämmtliche Patienten litten an Syphilis. In einem Falle bestand neben der Syphilis eine Insufficienz der Mitralis; die Herzthätigkeit wurde durch das Mittel nicht im Geringsten beeinflusst. Die Rubidiumsalze sind überhaupt keine Herzgifte wie die Kaliumsalze, weswegen sie in allen Fällen zu empfehlen sind, in denen vom Jodkalium wegen Beeinflussung der Herzthätigkeit abzusehen ist. Die unangenehmen Nebenwirkungen des Jodkali (Jododerma, Schleim-

hautaffectionen) bleiben auch beim Jodrubidium nicht aus. Beschwerden von Seiten des Magens hat Verf. nicht beobachtet. Sternthal.

(34) Peroni theilt in einer Sitzung der Turiner medicinischen Akademie ein Verfahren mit, mittels dessen er Fälle von später Hautsyphilis, welche gegen Quecksilber und Jod sich vollkommen refractär verhalten hatten, zur Heilung brachte. Es ist dies die örtliche Application von Calomel, als dessen bestes Bindemittel er Traumaticin fand. Peroni behandelt derartige späte Hautsyphilide örtlich mit Calomel-Traumaticin 5 : 20 mit sehr gutem Erfolge. X.

(35) Thiéry empfiehlt zur localen Behandlung starker Plaques des Mundes zweimal täglich Tannin in Substanz zu appliciren. Y.

(36) Leistikow empfiehlt zur Therapie der Neurosyphilide — unter welchem Namen er nach Unna eine Reihe von Syphiliden zusammenfasst, die bisher als Roseola tardiva, circinata, Leukoderma, Pigmentsyphilis beschrieben wurden — da die antiluetische Therapie hierbei ohne Erfolg sei, die reducirenden Mittel, also Chrysarobin, Pyrogallol etc. als Salbe (ersteres 5, letzteres 10%) oder bei circumscriptem Auftreten ersteres als Pflastermull, letzteres als 20% Spiritus. Sternthal.

(37) Tommasoli hat 13 Patienten mit zum Theil sehr schweren Erscheinungen der secundären Lues mit Injectionen von Lamm- und Kalbsblutserum behandelt. Jeder Kranke erhielt 6 Injectionen; die Menge des Serums schwankte bei den einzelnen Injectionen zwischen 2 und 8 Ccm.; in allen Fällen sah Tommasoli eine so schnelle Rückbildung der syphilitischen Manifestationen wie bei keiner anderen Cur und ein Theil der Patienten war seit Beendigung der Behandlung bereits 6—7 Monate in Beobachtung, ohne dass ein Recidiv beobachtet worden wäre. Stets trat im Anschluss an die Injectionen Uebelbefinden, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, schnell vorübergehendes Fieber und locale Schmerzhaftigkeit und Induration, bisweilen Erytheme auf; bei heruntergekommenen Kranken bestand oft Schwäche, Blässe und Hypothermie in den Intervallen zwischen 2 Injectionen. X.

(38) Mazza bringt zwei Versuchsreihen zur Serumtherapie der Syphilis: 1. Behandlung Syphilitischer mit Injection von Lammsblutserum. 4 Fälle, negativer Erfolg. 2. Die Thiere, deren Serum zur Therapie verwendet werden soll, werden durch Einbringung von Syphilistoxinen in ihre Blutmasse vorbereitet, in der Art, dass dieselben durch einen Monat täglich eine Injection von 10—12 Ccm. Blutserum eines Syphilitischen erhalten, dann erst das Serum dieser Thiere zur Serumtherapie an Syphilitischen verwendet wird. 3 Fälle, 2 Erfolge. Die Differenz besteht darin, dass im ersten Falle das reine Blutserum immuner Thiere, im zweiten Falle das Blutserum von Thieren, denen mit dem Blute Syphilitischer Syphilistoxine eingeimpft wurden, zur Serumtherapie verwendet wird. Beide Injectionen werden reactionslos vertragen. Weitere Schlüsse zur Zeit unmöglich. Finger.

(39) Kollmann nahm auf die Publicationen von Tommasoli hin die Injectionen von Blutserum, die er schon früher versucht hatte, wieder



auf. Der leitende Gedanke dabei war, den Körper dadurch zu immunisiren, dass man ihm Serum von Thierarten einspritzte, welche von Natur aus immun sind. K. injicirte Serum von Hammelblut 18 Luetischen, wovon 8 früher behandelt waren. Die Menge schwankte zwischen 91·5 und 136·0 Ccm. Nebenerscheinungen hat K. wenig gesehen. Nach $8^1/_2$monatlicher Beobachtung kommt K. zu dem Schlusse, dass die Serumtherapie einen heilenden Einfluss auf die Lues nicht auszuüben vermöge. Raff.

(40) Nachdem der Patient Smith's zweimal einer combinirten Hg- und JK-Cur erfolglos unterworfen worden war, gelang es, die hochgradigen Erscheinungen der secundären Lues (Exanthem, Periostitis, Dolores osteocopi) durch Arsen zur Heilung zu bringen. Der Verf. sieht den Fall als eine Ausnahme an, da er sonst noch nie eine heilende Wirkung des Arsens bei Lues beobachtet hat. Y.

(41) Gordon berichtet über einen Fall syphilitischer Psoriasis, der sich unter Jodkali und Arsen und äusserlicher Anwendung von Chrysarobinsalbe nur wenig besserte, dann aber nach Darreichung von Schilddrüsenextract in 3 Wochen völlig heilte. Sternthal.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Bildungsanomalien.

1. **Inglis-Parsons**, J. Rodent cancer and its treatment by electricity, with cases. The Lancet. 11. Nov. 1893.
2. **Unna**, P. G. Zur Kenntniss der hyalinen Degeneration der Carcinomepithelien. Dermatolog. Zeitschrift. Bd. I.
3. **Collet** J. et **Lacroix** E. Malformation congénitale de la fare et de crâne avec éléphantiasis des parties molles. Néurome plexiforme. Tumeurs multiples disséminées sur le trinc et les membres. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 2. Dec. 1893. Nr. 48.
4. **Tommasoli**, Pierleone. Ueber die pathologische Histologie und die Pathogenese der Ichthyose. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893. p. 537—560.
5. **Tommasoli**, Pierleone. Ueber die pathologische Histologie und Entwicklung der Ichthyose. Ann. de Dermat. et de Syphil. 1893. Nr. 6. p. 709—723.
6. **Sand**, G. Mittheilungen aus der Praxis. 4. Ichthyosis congenita bei einem Kalbe. Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Pathologie. Leipzig 1893. Bd. 19. Heft 2 und 3 p. 111—113.
7. **Audry**. Reflexions sur les hyperkératoses passives. Le mercredi méd. 10. Januar 1894. Nr. 2.
8. **Schütte**, F. Xeroderma pigmentosum. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
9. **Roux**, M. J. Un cas de mycosifongoide. Société des sciences médicales de Lyon. Séance du 27 déc. 1893; présidence de M. Cordier. La province médicale. 6. Januar 1894. Nr. 1.
10. **Magruder**, H. L. und **Stiles**, C. W. An extreme case of Leucoderma in a negro, with a comparison of similar conditions in varions animals. Med. Record. N.-York. 10. März 1894.
11. **Hue**. Dystrophie papillaire et pigmentaire (Acanthosis nigricans). La Médecine moderne. 1893. Nr. 95. La médecine en province.
12. **Réclus**, Paul. Teratom des Scrotums. Annales des mal. d. org. gen.-urin. T. XI. Nr. 3 p. 171 u. f.



13. **Eulenburg**. Ueber faradischen und galvanischen Leitungswiderstand der Haut bei Sclerodermia und eine modificirte Methode der faradischen Widerstandsbestimmung. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
14. **Ewald**, C. A. Ein Fall von Morbus Addisonii. (In Gemeinschaft mit Mertsching, Jacobson, Jellinek bearbeitet.) Derm. Zeitschr. Bd. I.
15. **Ravogli**, A. Die Aetiologie der Paget'schen Krankheit. Monatshefte für prakt. Dermat. XIX. 2.
16. **Lassar**, O. Zur Therapie des Melanom. Dermat. Zeitschr. Bd. I.

(1) Inglis-Parsons gibt zunächst einige Bemerkungen über Wesen und Structur des Ulcus rodens, die allgemein Bekanntes enthalten. Zur Beseitigung des Ulcus rodens empfiehlt er Elektrolyse, deren Vortheile er hervorhebt. In gewöhnlichen Fällen genügt eine Anwendung unter Anästhesie, bei grösseren Geschwüren sind 2—3 erforderlich. Man verwendet 2 Nadeln mit einer Stromstärke von 200—400 Milliampères. Die caustische Wirkung bei der Pole wird ausgenutzt und der Strom wird mit Handcommutator beständig gewechselt. Nach der Operation besteht kein Shok. Wird die Wunde aseptisch gehalten, so tritt keine Temperatursteigerung ein. Der Schorf stösst sich nach 8—10 Tagen ab, und das Geschwür heilt bald mit fester Narbe. Hauttransplantation ist bisweilen erforderlich. Stellt sich später eine verdächtig aussehende Stelle wieder ein, so wird eine 5—10 Minuten lange Application sie verschwinden lassen. Verf. theilt kurz 4 Fälle mit, bei denen die Erfolge gut waren.

Sternthal.

(2) Unna unterscheidet zwei grosse Gruppen von hyalin veränderten Zellen. Die erste stellt dar verschieden grosse kernlose Kugeln, die wahrscheinlich nicht von Epithelien oder Leucocyten stammen. Die Hyaline der zweiten Gruppe sind alle cellulären Ursprungs. Sie liegen entweder im Innern der Epithelien oder hängen mit denselben durch den Stachel- oder Fadenapparat zusammen. In dieser Gruppe unterscheidet Verfasser zwei Unterabtheilungen u. zw. die der diffusen Infiltration und die der geformten, scharf umschriebenen hyalinen Gebilde. Bei den letzteren lassen sich neun verschiedene Typen erkennen, die mit ihren charakteristischen Merkmalen ausführlich beschrieben werden und die zu Stande kommen, je nachdem die dem Kern zunächst gelegene Fasermasse oder die Aussenfaserung hyalin verändert ist oder beide in verschieden starkem Masse von der Degeneration ergriffen scheinen.

Ludwig Waelsch.

(3) J. Collet und E. Lacroix berichten über einen Fall von plexiformen Nerofibrom bei einem 18 Jahre alten Landwirth: Die linke Gesichtshälfte des Pat. ist der Sitz zweier schlaff herabhängender Tumoren von weicher Consistenz mit einzelnen eingelagerten derben Knoten und stark pigmentirter Haut. Der eine entspringt dem linken oberen Augenlid, das Auge vollständig bedeckend, der andere der linken Wange, bis über das Kinn herabhängend. Auf der Innenfläche des unteren Augenlides ein nussgrosser gestrahlter Tumor. Sehschärfe etwas vermindert; auf dem Kinn ein kleiner exulcerirter Knoten. Sprache normal, ebenso



die rechte Gesichtshälfte. Die linke Hälfte des sehr spitzen Gaumens ist ausgefüllt durch einen Tumor, der vom Rand des linken Unterkiefers ausgeht und an der Mittellinie scharf begrenzt endigt. Der knöcherne Schädel zeigt auf seiner linken Hälfte mehrere seichte Depressionen und Defecte. Die linke Fossa temporalis ist durch knöcherne Auflagerungen vollständig verstrichen. Die Perception des linken Ohres ist aufgehoben, Knochenleitung jedoch intact.

Rumpf und Extremitäten sind bedeckt mit zahlreichen Fibromen, Mollusca und naevi pigmentosi. Die Tumoren des Gesichtes werden operativ entfernt, die histologische Untersuchung ergab ein reich vascularisirter Gewebe. Die Nervenfasern und ihre Scheiden zeigten starke fibröse Auflagerungen. Der Tumor der Conjunctiva erwies sich als Fibrom.
Dreysel.

(4) Tommasoli betrachtet die Ichthyose nicht für eine angeborene Difformität der Haut, sondern für eine echte Dermatose, die sich bezüglich einer Reihe von Momenten, als Entwicklungszeit und Entwicklungsart, Verschlimmerung, begleitende Symptome und Heilbarkeit nicht unerheblich von dem gegenwärtig angenommenen Schema unterscheidet.

Gegenüber der Annahme einer sehr frühen, event. noch intrauterinen Entstehung, erwähnt er Fälle, wo die Krankheit weit später (nach dem 20. Jahre) entstanden ist. Die so häufig von verschiedenen Autoren beobachtete fleckförmige Röthe hält er nicht für eine Complication sondern für ein wesentliches die Krankheit, resp. deren Exacerbation einleitendes Symptom. In demselben Sinn verwerthet er die zeitweilige relative Besserung der Erkrankung und die von Manchen berichteten Heilungen für seine Annahme, dass man es mit einer entzündlichen Dermatose zu thun habe. Winternitz.

(5) Diese Mittheilung bildet eine Fortsetzung der auf Seite 537 derselben Zeitschrift erschienenen Arbeit Tommasoli's.

T. resumirt seine an 5 Fällen von Ichthyosis gemachten anatomischen Beobachtungen; dieselben sind skizzirt folgende:

Die Hornschichte ist stets verdickt, das stratum granulosum und lucidum meist verschwunden nur in den Fällen, wo das stratum spinosum noch normal ist, ist auch das s. gran. fast normal. Das str. gran. ist an den Stellen der Ichth. hystrix leicht hypertrophisch, sonst überall verdünnt. Die Basalzellen enthalten viel Pigment; die Papillen zeigen verschiedenste Bilder (Vergrösserung, Verschmächtigung event. Schwund). In den hypertrophischen und verzerrten Papillen der Hystrix Gefässinfiltration und Verdickung des Bindegewebes, in den verkleinerten dagegen fibröse Sclerose. Die Schweissdrüsen-Ausführungsgänge stark gewunden.

Die Lymphspalten etwas erweitert, auf der Höhe der Papillen leichtes Oedem.

Diese Befunde zusammengehalten mit denen anderer Autoren lassen es nach T. kaum nöthig erscheinen, aufs neue die Anatomie der ichthyotischen Veränderungen zu studiren, wie dies Besnier wünscht; vielmehr ist blos eine Revision der verschiedenen Anschauungen nöthig.



Wie er es schon an anderen Stellen gethan, spricht sich Tommasoli auch hier wieder für den entzündlichen Charakter der I. aus. Die namentlich an den frischen 'Stellen vorhandenen Erscheinungen, als Kerne in der Hornschichte, Vergrösserung der Papillen, leukocytäre Umhüllung der Papillargefässe, Oedem um die letzteren, Erweiterung der Lymphspalten, die Röthe im Anfang und schliesslich die atrophischen Erscheinungen späterer Stadien werden in diesem Sinne verwerthet.

Der Verfasser verbreitet sich, um seine Ansicht weiter zu stützen, auf die Analogien mit anderen Keratodermien und auf seine sogenannten autotoxischen Keratodermiten, wohin ihm zu folgen, nicht recht nöthig erscheint. Winternitz.

(6) Sand berichtet über das sehr selten bei unseren Hausthieren vorkommende Hautleiden, welches in dem beschriebenen Falle geburtshilfliche Schwierigkeiten dargeboten hat. Bei der manuellen Untersuchung präsentirte sich das Kalb in normaler Beckenendlage und die Dimensionen desselben waren derartig, dass man dieselben nicht für das eigentliche Geburtshinderniss halten konnte; bei näherer Untersuchung erwies es sich auch, dass der Grund ein ganz anderer war.

Der grösste Theil der Körperoberfläche des Kalbes fühlte sich nämlich ganz rauh und uneben an, die Haut der Hinterextremitäten war gleichsam schuppig und die dadurch hervorgebrachte vermehrte Reibung in Verbindung mit einer ganz auffallenden Unnachgiebigkeit und Steifheit der Weichtheile des Fötuskörpers machten offenbar die Geburt durch die Eigenhilfe der Natur unmöglich. Durch mässiges Ziehen gelang es das Kalb zu entwickeln. Dasselbe präsentirte sich als ein ausgetragenes, aber ziemlich kleines Kalb, dessen verdickte Oberhaut zerrissen und in zahlreiche grössere und kleinere polygonale, graue Felder oder Schilder eingetheilt ist, durch welche ein spärlicher Haarwuchs hervorzieht. Die grösseren, geradezu hornartigen Epidermisbildungen, welche den Nasenrücken, die Stirn, den Halskamm, die ganze Rückenfläche und den Schwanz bedecken, und welche an den Extremitäten herab vollständig den Charakter von liniendicken Hornschuppen haben, sind so zu sagen ganz nackt; nur an den Backen, den Schultern und den Schenkeln ist die Behaarung verhältnissmässig dicht. An den Halsseiten der unteren Brustfläche und am Bauche sind die hornigen Epidermisfelder ganz schmal, ziemlich lang, durch tiefe mehr oder weniger breite Furchen getrennt und quer über die Längsaxe des Foetus gelagert. Die harten, scharfen Ränder derselben springen ziemlich stark hervor, und besonders gilt dies von den Schuppen an der Streckseite der Extremitäten.

A. Grünfeld (Kischinew).

(7) Andry bringt zunächst die Krankengeschichte eines 45 Jahre alten Patienten, der vor 25 Jahren an einem Ulcus des Penis, jedenfalls Ulcus durum, gelitten hatte, Rücken und Seitenfläche der Zunge sind rauh und höckerig; die Schleimhaut daselbst ist bedeckt mit harten, theils rauhen, theils glatten Epithelauflagerungen von schmutzig weisser bis rosarother Farbe. Da nach Darreichung von Jodkalium nur bis zu



einem gewissen Grade Besserung eintrat, wird das am meisten befallene vordere Drittel der Zunge exstirpirt.

Histologischer Befund: In den tieferen Gewebslagen starke kleinzellige Infiltration, keine Endarteriitis, theilweise Abflachen, theilweise starke Verlängerung der Papillen. Eleidin, das Verf. mit dem Keratohyolin identificirt, ist reichlich vorhanden, starke Wucherung des Epithels.

Verf. fasst das reichliche Vorhandensein von Eleidin und die sich daran anschliessende Hyperkeratose als etwas secundärer und passiver auf, hervorgerufen durch die entzündliche kleinzellige Infiltration der tiefer liegenden Gewebsschichten. Dreysel.

(8) Nach Zusammenstellung der in der Literatur beschriebenen Fälle von Xerodema pigmentosum, schildert Schütte 4 Fälle dieser Erkrankung, von denen 3 Schwestern betroffen, und seit der frühesten Jugend bestehen, der 4. aber, bei einem jungen Seemann, erst seit einem Jahre sich entwickelt hatte; zwei seiner Schwestern leiden ebenfalls an dieser Krankheit. In allen 4 Fällen fanden sich die charakteristischen Symptome der Erkrankung, nämlich zahlreiche, Epheliden ähnliche, Pigmentflecke; bei den jüngeren Schwestern waren noch keine Neoplasmen aufgetreten, bei der ältesten dagegen hatten sich schon typische Epitheliome entwickelt, welche mit Erfolg operirt wurden; in jüngster Zeit entstand ein neuer, rasch exulcerirender Tumor am rechten oberen Augenlid, der galvanokaustisch entfernt wurde. Bei dem Seemann entwickelte sich aus einem Knötchen am inneren Augenwinkel ein inoperabler, geschwürig zerfallener Tumor von blumenkohlartigem Aussehen der die ganze linke Gesichtshälfte einnahm, und dessen mikroskopische Untersuchung Carcinom ergab. Pat. erlag nach kurzer Zeit der Krankheit. Die Section ergab nichts Auffallendes, als die seinerzeit von Pick angegebenen Befunde. Verf. weist darauf hin, dass das Entstehen eines Haut-Carcinoms bei jugendlichen Individuen den Verdacht auf ein möglicherweise zu Grunde liegendes Xeroderma lenken müsse. Ludw. Waelsch.

(9) M. J. Roux stellt einen 45 Jahre alten Gärtner vor; die 82 Jahre alte Mutter litt vor 15 Jahren an einem Tumor der Flachhand wahrscheinlich Sarkom, der die Amputation der Hand nothwendig machte. Vor 12 Jahren entstand bei dem Patienten nach einem leichten Traume an der Vorderseite der rechten Schultergegend eine Ecchimose, die zwei Jahre unverändert bestand und aus der sich dann ein Tumor entwickelte. Ekzemerscheinungen sollen vorher niemals bestanden haben.

Gegenwärtig befinden sich auf der Vorderseite der rechten Schultergegend 20—30 erbsen- bis orangengrosse Tumoren, die grösseren gestielt, die kleineren aufsitzend; 2—3 sind oberflächlich exulcerirt, doch absolut schmerzlos; keine Drüsen- und Milzschwellung, gutes Allgemeinbefinden.

Trotz der histologischen Untersuchung, die ein Spindelzellen-Sarkom ergab, war die Diagnose auf Mycosis fungoides à tumeur d'emblée, Typus Brocqn und Vidal gestellt worden. Dreysel.



(10) Magruder gibt Krankengeschichte und Abbildung eines Negers, bei dem mit 15 Jahren an der Brustwarze die Haut sich zu entfärben begann. Mit 45 Jahren waren nur noch Hände und Gesicht schwarz und jetzt, im Alter von 60 Jahren, sind nur noch wenige, symmetrisch gelegene, schwarze Flecken auf beiden Wangen und Ohren vorhanden, während der übrige Körper vollständig weiss ist. Die Augen allerdings haben kein Pigment verloren. Die Haut wird von schwarz zuerst gelb, dann weiss. Der Mann stammt von völlig schwarzen Eltern ab, seine Verwandten sind alle schwarz, sein Sohn „schwarz wie eine Krähe", dessen Kinder sind ebenfalls wieder schwarz. Abgesehen von der Pigmentanomalie war der Mann immer gesund. Verf. bespricht dann kurz die verschiedenen Formen der Leukopathie. — Der zweite Autor, Zoologe von Fach, bespricht die Absorption und Reflexion des Lichtes bei Thieren, die Lage und den Ursprung des Pigmentes und die Variationen der Farbe.

Sternthal.

(11) Hue berichtet über eine 49 J. alte Patientin, die ihn wegen eines Tumors am Uterus consultirte: die gut genährte Kranke leidet an Appetitmangel, lebhaftem Durst; die Haut ist normal pigmentirt, im Harn Spuren von Zucker. Bald darauf zeigt sich an Ellenbogen, Achselhöhle, Hals, Kniekehle, unterhalb der Brüste und vor Allem in der Genito-Cruralgegend eine lebhaft schwarzbraune Pigmentirung der Haut, welche zugleich papillomatös verändert ist; die einzelnen durch Furchen getrennten Papillome sind bis $^1/_2$ Cm. lang. Exstirpation des Uterustumors, Anfangs Wohlbefinden, dann unter zunehmender Cochexie Tod der Patientin. Die Pigmentation hat sich unterdessen auf Abdomen und Augenbrauen ausgedehnt, die Rauhigkeit erheblich zugenommen. Autopsie verweigert. H. glaubt, dass es sich um ein Carcinom des Uterus handelte, das durch Uebergreifen auf Pankreas und Nebennieren den Zuckergehalt im Harn und die Pigmentation der Haut verursachte. Dreysel.

(12) Im 19. Lebensjahre trat bei dem jetzt 31j. Pat. nach einer Anstrengung eine Schwellung in der r. Leiste auf, die allmälig in die r. Scrotalhälfte herabzusteigen schien. R. fand einen vom Hoden gesonderten, buckeligen Tumor von pastöser Consistenz, eigenthümlich mehlartiger Crepitation, ohne Transparenz. Aushülsung in Cocainanästhesie mit Schonung von Hoden und Samenstrang. Prima. Die etwas verdickte Cystenwand trug einzelne Haare, der Inhalt war grau, fischlaichartig mit sagoähnlichen Körpern und Haaren vermischt; mikroskopisch verfettete Epithelien. R. discutirt nun verschiedene Eigenthümlichkeiten dieser Teratome, so ihren foetalen Ursprung, das raschere Wachsen zur Pubertätszeit und nach Traumen, die Schwierigkeit der Diagnose. Letztere frühzeitig zu stellen, sei wünschenswerth behufs Schonung des Hodens, mit dem die Teratome verwachsen können, und Verhütung einer malignen Degeneration dieser Geschwülste, welche schon beobachtet wurde.

Winternitz.

(13) Eulenburg bestimmte bei einem Falle von Sclerodermie, von dem er eine genaue klinische Schilderung entwirft, den galvanischen



Leitungswiderstand und fand, dass an den diffus scleromatösen Hautbezirken die relativen Widerstandsminima bedeutend grösser waren, als bei einer gesunden Controlperson. An den nur leicht erkrankten oder gesunden Hautstellen liess sich dies nicht nachweisen; es zeigte im Gegentheil die noch unversehrte Haut stellenweise geringeren Leitungswiderstand, Resultate, zu denen Autor schon bei früheren Untersuchungen gekommen war. Auffällig war das sehr geringe relative Widerstandsminimum bei sagittaler Durchströmung des Kopfes. Die absoluten Widerstandsminima liessen sich nicht genau bestimmen, da man wegen der bedeutenden Hyperästhesie gegenüber starken galvanischen Strömen letztere nur kurze Zeit einwirken lassen konnte. Den faradischen Leitungswiderstand prüfte Verf. mit der von Frey und Windscheid angegebenen Methode, hierauf, da sich keine befriedigenden Resultate erzielen liessen, mit dem Bellati-Giltay'schen Elektrodynamometer zur Messung telephonischer Ströme. Er fand, dass keine erheblichen Differenzen zwischen dem faradischen Leitungswiderstand bei scleromatösen und gesunden Hautpartien bestehen. Es lasse sich demnach auch aus einer bedeutenden Steigerung des galvanischen Leitungswiderstandes nicht von vornherein auf eine Steigerung des foradischen schliessen.

Der Gesammtverlauf der Sclerodermie führt Autor zu der Annahme, dass es sich hier, wenigstens in einer gewissen Zahl von Fällen, um eine schwere Allgemeinerkrankung, vielleicht dem Myxödem vergleichbar, handle, von der die Hauterkrankung nur eine durch ihre Schwere hervorragende Localisation darstelle. Ludwig Waelsch.

(14) Ewald liefert die Anamnese, klinisches Bild und Sectionsprotokoll eines Falles von Morbus Addisonii. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut fand Mertsching das Pigment der dunkelgefärbten Hautpartien in der basalen Zellschicht des Rete u. zw. auf den Kern und dessen nächste Umgebung beschränkt, so zwar, dass dasselbe dem Kerne seinen Ursprung zu verdanken scheint; an Hautpartien aber, welche Hämorrhagien aufwiesen, fanden sich rothe Blutkörperchen im Bindegewebe, in und zwischen den Epidermiszellen, ferner Beginn der Pigmentbildung in den Zellkernen beider Gewebe, besonders aber in den Blutkörperchen und endlich diffuses Pigment enthaltende Schollen, welche losgelöste, mit Theilen zerfallener Blutkörperchen oder zerfallener Kerne angefüllte Bindegewebstheile darstellen.

Die mikroskopische Untersuchung der Nebennieren ergab eine entzündliche bindegewebige Metaplasie ohne Andeutung einer tuberculösen oder anderweitigen Neubildung; weiters fand sich Hyperplasie des Bindegewebes und theilweise Degeneration der Ganglienzellen. Verf. wirft die Frage auf, ob der primäre Sitz der Erkrankung in der Nebenniere oder im Plexus coeliacus gelegen sei. Für ersteres spreche die hochgradige Veränderung der Organsubstanz, für letzteres die relative Unversehrtheit der Ganglienzellen der Nebenniere.

Im Harne fand sich nichts Abnormes; nur in der letzten Zeit, wo eigenthümliche nervöse Erscheinungen, Erbrechen und Collaps sich ent-



wickelten liess sich aus dem Harn ein bisher unbekannter, zur Classe der Aminbasen gehöriger Körper darstellen.

Die von Jellinek durchgeführte Untersuchung des Nervensystems zeigte im Rückenmark Veränderungen, die sich bei, durch consumirende Krankheiten zugrunde gegangenen Leuten finden, und nach Minnich durch hydrämische Erweichung des Rückenmarkes entstanden sein dürften, welche als Theilerscheinung einer allgemeinen Hydrämie oder in Folge localen Oedems sich besonders in den Hintersträngen entwickelt. Im Ggl. coeliac. fand sich an den Nervenzellen wie an den Fasern deutliche Degeneration, Befunde, welche mit denen anderer Autoren übereinstimmen.

Auf Grund des beobachteten Falles, sowie auch der Fälle, wo ohne Nebennierenerkrankung, dagegen bei Erkrankung der Splanchnici oder des Ggl. coeliac. zu Morbus Addisonii gekommen war, glaubt Verf., dass sich die Erkrankung erklären lassen könnte durch die Annahme eines nervösen Systems, dessen Centren in Ggl. coeliac. und den Nebennieren liege, bei dessen Afficirung oder Loslösung die Oekonomie des Organismus alterirt werde (trophische Störungen an der äusseren Decke, Anämie, gastro-intentiale Symptome), indem sich in Folge der Functionsstörung Substanzen im Körper ansammeln, die besonders auf die nervösen Organe giftig wirken, einer Ansicht, welche durch die Experimente Abelous und Langlois, sowie F. und S. Zuco's bekräftigt erscheint.

Ludwig Waelsch.

(15) Nach Ravogli, welcher einen einschlägigen Fall beschreibt und auch histologisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, ist die Paget'sche Krankheit eine ulcerative Form der Hautpsorospermose, welche sich nicht auf die weibliche Brustwarze allein beschränkt, sondern auch andere Organe ergreifen kann. Obwohl eine Epitheliomart, kann sie doch in diese maligne Form annehmen. Als ätiologischer Factor ist ein der Gruppe der Coccidien zugehöriges Sporozoon anzusprechen. Ledermann.

(16) Lassar weist hin auf die ungünstigen Ergebnisse, welche man oft mit der Exstirpation melanotischer Tumoren erzielte, indem sich an die Operation eine massenhafte Metastasenbildung anschliesst. Um so wichtiger erscheint demnach der vom Verf. beschriebene Fall, wo es ihm gelang, einen melanotischen Tumor von Kirschengrösse, der sich aus einem Pigmentfleck unter der r. Mamma entwickelt hatte, ein sehr rasches Wachsthum zeigte, und trotz Aetzen und Brennen immer wieder recidivirte, durch Verabreichung von Arsen in Form der Solut. ars. Fowleri zum Verschwinden zu bringen. Das ursprüngliche Pigmentmal blieb, etwas grösser als früher, unter Bildung eines centralen weissen Fleckes erhalten. Ludwig Waelsch.

Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. **Allan Jamiesson.** Ein Fall von Favus eigenthümlichen Ursprungs. Brit. Journ. of derm. 1893.
2. **Walsh**, David. Ringworm of the nails. The Lancet. 18. Nov. 1893.



(1) Der 5jährige, etwas blasse, aber sonst gesunde Kranke hatte 1 Jahr vor seiner Beobachtung an Herpes tonsurans gelitten und zur Beseitigung desselben eine Mixtur aus Jod und Calomel verschrieben erhalten. Aus dieser Zeit waren 3 Flecke nach der Angabe der Mutter zurückgeblieben; als Verf. den Kranken sah, waren dieselben noch nachweisbar. Einige Haare wurden entfernt und darin typische Favuspilze gefunden. Der Knabe wurde mit Epilation, mit Waschungen mit überfetteter Kaliseife und einer starken Resorcinpaste behandelt. 2 Monate später waren die Haare gesund, Mycelien und Sporen fehlten, die Flecke zeigten nur noch leichte Schuppung. Ledermann.

Varia.

Prof. Achille Breda aus Padua hat uns zur Veröffentlichung in diesem Archiv eine eben von ihm vollendete, mit zahlreichen Illustrationen und Zeichnungen ausgestattete Arbeit **„Ueber eine Varietät von in Brasilien heimischer Framboesie“** übersendet.

Da bis zum Erscheinen dieser Arbeit doch nothwendiger Weise ein gewisser Zeitraum verstreichen wird, so entsprechen wir gerne dem Wunsche des Autors, auch unsererseits schon jetzt die „Schlussfolgerungen“ seiner Arbeit hiemit zu veröffentlichen, wie dies bereits durch die „Rivista Veneta di Scienze Mediche“ in Folge einer Zuschrift des Verfassers geschehen ist.

Diese Schlusssätze lauten:

1. Viele endemische Krankheiten, welche von den Ufern des Ganges bis Marokko zerstreut angetroffen werden, werden unter dem Namen „Bouton d'Orient“ zusammengefasst. Andere, die in Afrika und Amerika herrschen, unter dem Collectivnamen „Framboesia endemica“ oder „wahre Framboesia“.

2. Die „Bubas“ von Brasilien genannte Varietät derselben begrenzt ihre Wirkung nicht auf die Haut und die Eingänge der Schleimhaut; wir haben im Gegentheile gefunden, dass auch die Lippen, das Zahnfleisch, die Rückenfläche der Zunge, die Schleimhaut der Nase, der harte Gaumen, der Pharynx, Larynx, die Trachea ergriffen werden. (Bei drei Kranken waren gleichzeitig die Eustachische Trompete und das Trommelfell afficirt.)

3. Die „Bubas“ gehören absolut nicht der Syphilis an, auch nicht den verschiedenen Formen der Tuberculose oder anderen so genannten gewöhnlichen infectiösen Granulomen; sie stellen eine specielle und autonome Krankheit dar.



4. Mit der grössten Wahrscheinlichkeit werden die Bubas hervorgerufen und unterhalten durch einen speciellen Bacillus, den wir vor 4 Monaten entdeckt und zu wiederholtenmalen immer wieder gesehen haben in zahlreichen Schnitten, im Epithel, in der Epidermis, im Corium der Haut und Schleimhaut und unter derselben; ein Bacillus, der sich uns dargeboten hat auf der Oberfläche von Geschwüren und im Lumen der tiefen Gefäss-Capillaren, ein Bacillus, den wir genannt haben, Bacillus der Brasilianischen Framboesia oder einfach „Bacillus der Bubas".

---

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Lübeck, 16—21. September 1895.

Im Einverständnisse mit den Geschäftsführern der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 22, **Dermatologie und Syphilis**, übernommen und beehren uns hiermit, die Herren Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ganz ergebenst einzuladen.

Gleichzeitig bitten wir Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — bis Ende Mai — bei dem unterzeichneten Einführenden anmelden zu wollen, da die Geschäftsführer beabsichtigen, zu Anfang Juli allgemeine Einladungen zu versenden, welche eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungs-Sitzungen enthalten sollen.

Der Einführende:
Dr. med. **Wisser**,
Mühlenstrasse 11.

Der Schriftführer:
Dr. med. **von Thaden**,
Breitestrasse 29.

Originalabhandlungen.



Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Ueber multiple neurotische Hautgangrän.[1]

Von

Dr. **Max Joseph.**

(Hierzu Taf. IX.)

Das Auftreten dieser Erkrankung gehört zu den grössten Seltenheiten. Ich nehme daher Veranlassung hier ausführlich zwei eigene Beobachtungen mitzutheilen. Ich kann dies um so eher thun, da eine derselben als erstes in der Literatur berichtetes Vorkommniss einen Mann betrifft, während es bisher gewissermassen als ein Axiom galt, dass ausschliesslich Frauen an der multiplen neurotischen Hautgangrän erkranken. Wenigstens meint Kaposi[2]), dass die spontane Gangrän durchwegs bei jugendlichen weiblichen Individuen vorkommt. Ihm schliesst sich Kopp[3]) an, nach welchem die Affection bis jetzt nur selten und ausschliesslich bei Frauen beobachtet ist. Im Gegensatze hierzu habe ich das Auftreten einer acuten multiplen neurotischen Hautgangrän bei einem Manne gesehen:

Der 27jährige unverheiratete Emil P.[4]) hatte als 10jähriger Knabe Diphtheritis durchgemacht und will im Uebrigen stets gesund gewesen

[1]) Nach einer Krankenvorstellung im Verein für innere Medicin zu Berlin am 6. Februar 1893.

[2]) Pathol. und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. 1893 p. 377.

[3]) Atlas der Hautkrankheiten!. München 1893.

[4]) Dieser Kranke wurde bereits auf meine Veranlassung von Alb. Grüneberg zum Gegenstande seiner Inaugural-Dissertation, Würzburg 1893, genommen.



sein. Er ist neuropathisch in keiner Weise belastet. Die Eltern leben, und von erblichen Erkrankungen in der Familie ist nichts bekannt.

Im November 1884 goss sich der Patient beim Verkauf von concentrirter Schwefelsäure in seinem Geschäfte etwas davon über den Rücken der linken Hand. Da infolge der Verbrennung eine starke Eiterung begann, so machte der Kranke auf ärztliches Anrathen Umschläge mit Leinöl und Kalkwasser, worauf die Wunde langsam zur Heilung gelangte. Dieselbe war noch nicht völlig abgeheilt, als sich im Februar 1885 plötzlich im unteren Drittel des linken Unterarmes ein dunkelgrauer bis weisslichgelber Fleck bildete etwa von der Grösse eines Dreimarkstückes. Patient empfand durchaus keine Schmerzen, nur ein abnormes Kältegefühl. Die Stelle war vollständig anästhetisch und analgetisch. Bei dem nun folgenden Aufbruch dieser umschriebenen, einem Brandschorf ähnlichen Stelle dagegen empfand er stechende, prickelnde, lancinirende Schmerzen. Bald darnach bildete sich um die Verschorfung eine Demarcationslinie, und es erfolgte eine allmälige Abstossung der gangränösen Hautstücke. Die Ueberhäutung des zurückbleibenden Geschwürs ging unter Granulationsbildung von den Rändern aus vor sich. Unter Vaselin- und Borsalben-Behandlung kam die afficirte Stelle dann mit Keloidbildung in einem Zeitraum von 4 bis 5 Wochen zur Heilung. Seitdem stellte sich regelmässig alle halbe Jahre etwa, meist gegen Anfang oder Ende des Winters, dieselbe seltsame Erscheinung ein. Auf den befallenen Stellen waren weder Knötchen noch Pusteln zu sehen, es zeigte sich eine einfache, trockene Gangrän. Die Affection beschränkte sich eine geraume Zeit auf den linken Arm, griff dann aber plötzlich auf den rechten Arm über. Patient will in der Zeit des jedesmaligen Eruptionsstadiums magerer geworden sein, und sein Appetit soll abgenommen haben. Sonstige Beschwerden waren nicht vorhanden.

Als ich den Patienten durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. v. Laszewski am 31. Januar 1893 zum ersten Male sah, war in der Nacht vorher eine neue gangränöse Stelle aufgetreten. Der Pat. wachte nach seiner Angabe in der Nacht plötzlich auf und bemerkte, dass sein rechter Arm und in minderem Grade auch der linke ausserordentlich kalt waren, so dass er sie durch warme Einhüllungen nicht erwärmen konnte. Er hatte ein direct schmerzhaftes Gefühl und als er Licht machte, bemerkte er zwei ganz weisse und anästhetische Stellen, welche am darauf folgenden Tage bereits verschorft waren.

Ich fand bei dem kräftig gebauten mittelgrossen Manne von ziemlich starkem Knochenbau und mässigem Fettpolster an der Beugeseite des linken Unterarmes im oberen Drittel eine etwa fünfzigpfennigstückgrosse Partie, welche in der Mitte grüngelblich verfärbt und anästhetisch war. Dieselbe war umgeben von einer vollkommen normalen Haut, eine acut auftretende Gangrän. Eine ähnliche, nur bedeutend grössere, etwa fünfmarkstückgrosse gangränöse Stelle fand sich in der Mitte des rechten Unterarms (cf. Taf IX, *a*). Die erkrankten Stellen waren spontan ziemlich schmerzhaft. Nach einigen Tagen lösten sich die Schorfe ab, und am



26. Februar 1893 constatirten wir am linken Unterarm eine Ulceration von 1 Cm. Länge und 2 Cm. Breite, am rechten Unterarm einen geschwürigen Hautdefect von 6 Cm. Länge und 4 Cm. Breite. Der Grund dieser gangränescirenden Geschwürsflächen war dunkelblauroth bis schmutzigbraun, die Umrandung derselben gebuchtet und scharf gezackt, die Demarkationslinie dunkelroth gefärbt.

Pat. fühlte sich im Uebrigen vollkommen wohl. Es bestand weder Fieber, noch waren Drüsenschwellungen oder Exantheme vorhanden, der Urin war frei von Eiweiss und Zucker. Die einzigen Klagen bezogen sich auf die localen Schmerzen kurz vor dem Auftreten und dem Beginne der Gangrän. An den oberen Extremitäten befanden sich centralwärts von der Verbrennungsstelle eine ganze Anzahl Narben. Am linken Ober- und Unterarm waren deren 12, am rechten 6 zu zählen. Einzelne Narben ragten stark über das Niveau der umgebenden Haut hervor und sandten nach den Seiten hin dicke, strangförmige, strahlige Fortsätze aus, sie glichen vollkommen den sogenannten falschen Keloiden (Fig. I, *b*). An anderen Stellen waren dagegen die Narben unter die Haut etwas eingesunken.

Die beiden Ulcerationen wurden mit den zuerst hiefür von Doutrelepont[1]) empfohlenen Sublimat-Umschlägen behandelt. Die Schmerzen verminderten sich darunter bedeutend. Es bildeten sich keine Keloide, sondern die Geschwüre heilten bis ungefähr Mitte April mit glatter Narbe ab.

Pat. hatte fast ein volles Jahr nichts von seiner Erkrankung zu spüren, bis etwa Ende März 1894 wieder neue gangränöse Stellen auftraten. Während sich bis dahin aber die Gangrän nur an vollkommen gesunden Hautstellen entwickelt hatte, wurde jetzt zum ersten Male eine alte Narbe Sitz der Verschorfung. Diese heilte ebenfalls unter Sublimatumschlägen in etwa 5 Wochen ab. Das Allgemeinbefinden war ein vollkommen ungestörtes.

Alle bisherigen Beobachtungen in der Literatur betrafen mehr oder weniger hochgradig hysterische Frauen. Der einzige Krankheitsfall, welcher mit dem unserigen einige Aehnlichkeit besitzt, ist vor Kurzem von Bayet[2]) berichtet worden und

[1]) Archiv f. Dermatol. u. Syph. 1886 p. 179.

[2]) Gangrènes disséminées et successives de la peau d'origine hystérique. Annal. de Dermatol. et de Syph. Nr. 5. Mai 1894.



betrifft einen Mann, welcher aber ebenfalls die Zeichen der Hysterie darbot. Auch in diesem Falle knüpfte die Erkrankung merkwürdiger Weise an dieselbe zufällige Gelegenheitsursache an wie bei unserem Kranken. Der 19 jährige Mann zog sich nämlich ebenfalls eine Schwefelsäureverbrennung am linken Unterarm oberhalb des Handgelenkes zu. Diese Verbrennung war oberflächlich und heilte nach 12 Tagen. Zwei Tage nach einer Verbrennung erschienen am Daumen mehrere mit einer trockenen Kruste bedeckte Plaques. Diese Kruste fiel bald ab und hinterliess eine oberflächliche Ulceration, welche nach zwei Monaten vernarbt war. In den nächsten neun Tagen nach dem Erscheinen dieser Eschara zeigten sich auf dem linken Vorderarm 21 runde, etwa markstückgrosse Geschwüre. Alle diese Ulcerationen befanden sich nur an Stellen, welche mit der Schwefelsäure nicht in Berührung gekommen waren. An den frischen Stellen zeigte sich ein brauner oberflächlicher, wenig dicker Schorf mit scharf abgesetzten Rändern ohne entzündlichen Hof in der Umgebung. An anderen Stellen war der Schorf abgefallen, und die Geschwüre lagen nackt zu Tage. Am Grunde bildeten sich Keloide, und die Vernarbung erfolgte nach längerer Zeit an einzelnen Stellen mit Keloidbildung. Bayet sah selbst unter seinen Augen solche Escharabildung auftreten.

Will man eine Erklärung der oben geschilderten Erscheinungen geben, so wird man immer wieder darauf zurückkommen, dass hierbei das Nervensystem eine grosse Rolle spielt. Ob man annimmt, dass auf dem Wege der trophischen oder der vasomotorischen Nerven der pathologische Zustand ausgelöst wird, bleibe vorläufig dahingestellt. Hallopeau[1]) glaubte in einer Beobachtung, welche nach vielen Richtungen auch für unsere Frage sehr interessant ist, die trophische Innervation, wie sie durch die Alteration der Hautnerven in der Narbe hervorgerufen würde, als Ursache ähnlicher Erscheinungen anschuldigen zu müssen. Die Aehnlichkeit der Beobachtung Hallopeau's mit unserer oben geschilderten liegt darin, dass in beiden Fällen auf alten Narben Blasen, resp. Gangrän sich ein-

---

[1]) Sur un cas de dermatite bulleuse du bras survenue sous l'influence d'un vésicatoire permanent. Annal. de Dermat. et de Syphil. 1893 p. 1288.

stellten. Der Unterschied besteht nur darin, dass in Hallopeau's Fall die Blasenbildung localisirt blieb, während in unserem Falle die Erkrankung Neigung zeigte, von der Peripherie centralwärts fortzuschreiten und immer grössere, früher gesunde Hautpartien in den Bereich ihrer Erkrankung hineinzuziehen.

Vielleicht darf man aus der klinischen Aehnlichkeit der Hautaffection bei der Neuritis ascendens auf das Bestehen der gleichen Ursache in den Fällen von spontaner, acuter, multipler Gangrän schliessen. Besonders auffällig ist diese klinische Gleichartigkeit der Hautaffection unseres Falles mit einer Beobachtung Quinquaud's.[1]) Hier kam es in Folge einer Verletzung zu einer Phlegmone. Dieselbe heilte mit starker Narbenbildung, und später stellten sich Ulcerationen mit oberflächlicher Escharabildung ein. Allerdings bestanden hier im Gegensatze zu unserer Beobachtung anästhetische Partien in dem Ausbreitungsgebiete einzelner Nervenäste, und nur im Bereiche dieser anästhetischen Stellen wurde die Haut gangränös. Dagegen hatte dieser Fall mit unserem gemeinsam die ausserordentlich heftigen Schmerzen, welche sich besonders beim Auftreten der oberflächlichen Escharabildung einstellten.

Merkwürdig war, dass bei unserem Kranken die Ulcerationen stets mit der Bildung von falschen Keloiden abheilten. Auch Leloir[2]) sah bei einem 18jährigen und Schwimmer[3]) bei einem 15jährigen hysterischen Mädchen stets die Defecte nach einer ähnlichen Gangrän auf trophoneurotischer Basis mit Keloidbildung enden. Es liegt nahe, in dieser Art der Narbenbildung vielleicht ein Moment zu suchen, welches einen Reiz auf die Nervenendigungen ausübt. Auch hierbei käme dann eine ascendirende Neuritis in Betracht. Es ist immerhin nicht überflüssig darauf hinzuweisen, weil auch in den bisher beobachteten Fällen von Pemphigus neuroticus bei sicher post mortem constatirter Syringomyelie die Keloidbildung auffällig

---

[1]) Lésions trophiques de la main et de l'avant-bras, consécutives à un traumatisme. Annal. de Dermatol. et de Syph. 1893 p. 254.

[2]) Recherches cliniques et anatomo-pathol. sur les affections cutanées d'origine nerveuse. Paris 1881 p. 117.

[3]) 66. Naturforscherversammlung in Wien. 1894.

hervortrat. In einem von A. Neisser[1]) mitgetheilten Falle kam es ähnlich wie in unserem Falle überall, wo die bestehenden Blasen und oberflächlichen Hautverschorfungen heilten, zur Bildung hypertrophischer Narben. Die Frage, ob diese Keloidbildung an sich auf trophische Störungen zurückzuführen oder nur eine Folgeerscheinung der eigenartigen Haut-Necrotisirung ist, lässt Neisser allerdings zweifelhaft. Doch scheint ihm für die erstere Annahme eine weitere Beobachtung zu sprechen, welche er an einer Hysterica mit scharfer halbseitiger, trophoneurotischer Ulceration in der Claviculargegend machen konnte. Bei dieser entwickelten sich die Keloide nicht nur auf den trophoneurotischen Zerstörungen, sondern auch bei allen Hautexcisionen, die z. B. an ganz gesunden Stellen zum Zwecke der Transplantation vorgenommen wurden. Auch bei unserem Patienten fahndeten wir darauf, ob vielleicht eine Syringomyelie vorliegen könnte, doch hat eine eingehende mehrmalige Untersuchung, welche von einem befreundeten Neurologen angestellt wurde, nichts ergeben, was diese Annahme wahrscheinlich machen konnte. Wir wollen übrigens nicht versäumen hinzuzufügen, dass Kahler zuerst auf das häufige Vorkommen von Keloiden bei der Syringomyelie hingewiesen hat.

Von sonstigen Ursachen, welche zur Erklärung der multiplen Hautgangrän herangezogen werden könnten, wäre noch die Arteriosclerose zu erwähnen. Solche Beobachtungen, in welchen die Hautgangrän durch arterielle Embolie hervorgerufen wurde, rühren von Rothmann und Köbner[2]) her. Indess lagen hierfür bei unserem Kranken weder von Seiten des Herzens noch des Gefässsystems irgendwelche Anzeichen vor.

Auch von der durch Demme[3]) im Anschluss an Erythema nodosum mit Purpura beobachteten acuten multiplen Hautgangrän unterscheidet sich unser Fall sehr wesentlich. Denn hier trat die Gangrän an kurz zuvor intacten, von Knötchen und Blasenbildung freien Hautstellen auf, während in Demme's Beobachtungen der gangränöse Process nur von bereits pathologisch veränderten Hautbezirken, so vor Allem

[1]) Stereoskopischer medicinischer Atlas. Taf. II. Cassel 1894.

[2]) Deutsche med. Wochenschrift. 1890. Nr. 23 p. 504.

[3]) Fortschritte der Medicin. 1888. Nr. 7.

von der blasenartig gefalteten oder zu kleinen Pusteln erhobenen Epidermisdecke der Erythembeulen seinen Ausgangspunkt nahm.

Der schwerwiegendste Einwand, welchen man gegen die Deutung des von uns beschriebenen Krankheitsfalles vorbringen könnte, bleibt schliesslich der, dass es sich hierbei um eine Selbstbeschädigung, um eine Simulation gehandelt habe. Um diese Möglichkeit zu entkräften, kann ich zunächst darauf hinweisen, dass bisher solche Täuschungen nur bei hysterischen Frauen beobachtet wurden. Bei einem Manne ist uns bisher etwas Aehnliches nicht bekannt. Aber abgesehen davon glaube ich, dass auch der klinische Befund in Fällen letzterer Art sich sehr wesentlich von der in unserer Beobachtung bestehenden Gangrän unterscheidet. Ich kann mich hierbei nur wörtlich dem anschliessen, was Singer[1]) so treffend auseinandergesetzt hat: „In solchen Fällen, in welchen Verdacht auf Selbstbeschädigung vorliegt, muss die Umgebung der geschwürigen oder gangränösen Partien gereizt, irritirt sein, und die Beschreibung Strümpell's[2]) spricht für ein künstlich erzeugtes Ekzem, das eine Einwirkung mechanisch oder ätzend wirkender Reize nothwendig voraussetzt. Es ist nicht denkbar und widerspricht den bekannten Bildern von der Wirkung coagulirender Gifte, dass ein Aetzmittel, welches nach einer ziemlichen Tiefe hin zerstörend wirkt, die Nachbarschaft der direct betroffenen Partien nach der Fläche hin unberührt lassen sollte. Eine solche Aetzung klingt immer gradatim nach der Peripherie ab und Schwellung und Hyperämie sind die gewöhnlichsten Erscheinungen in der Umgebung künstlich verätzter Partien.“ Im Gegensatze hierzu setzte sich in Singer's Beobachtungen gleichwie in der unsrigen der nekrotische Plaque zu Beginn immer scharf von der blassen, vollkommen unveränderten Haut der Peripherie mit markanten Contouren ab. Erst später, wenn die Gangrän mehrere Tage bestanden hatte, trat Röthung und leichte Schwellung der Randzonen auf als Symptom der reactiven Entzündung, die mit der Abstossung und Eliminirung

---

[1]) Wien. med. Presse. 1893. 25 u. 26.

[2]) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 2. Bd. 1892 p. 350.

der necrotischen Theile abschloss. In Fällen dagegen, wo Simulation vorliegt, sieht man in der Umgebung Röthung und entzündliche Reizung der Haut, die sich bis zur ausgesprochenen arteficiellen Dermatitis mit Bläschenbildung steigert.

Verfolgt man die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Selbstbeschädigungen bei Hysterischen, so findet man auch in den genau beobachteten Fällen die Erwähnung dieser Symptome. Der Effect ist in der That der gleiche, in welcher Weise auch die Selbstbeschädigung stattgefunden hat. Ob wie in der Beobachtung Strümpell's (l. c.) die Patientin sich mit Aetznatron oder wie in mehreren anderen Beobachtungen (Schimmelbusch,[1]) Sick)[2]) die Kranken durch Fingerdruck auf den Verband die Wunde scheuern und so die Affection künstlich unterhalten, stets ist das klinische Aussehen der Nekrose mit der reactiven Entzündung in der Umgebung das gleiche. Der Grad der künstlichen Verschorfung kann nur je nach der Stärke der Einwirkung verschieden sein. Man wird daher bei den hysterischen Individuen hierauf sein Augenmerk richten müssen, und der Verdacht der Selbstbeschädigung wird in dem objectiven klinischen Befunde seine Stütze erhalten.

Man hat es weiter in der Hand, durch chemische Untersuchung der auf den gangränösen Stellen befindlichen Schorfe zu erfahren, ob eine künstlich erzeugte Gangrän vorliegt. Wir sind im Stande, die gebräuchlichsten Aetzmittel, mit welchen man solche Schorfe erzeugen kann, in diesen wiederzufinden. In dem von mir oben beschriebenen Krankheitsfalle war Herr College Gumlich, ehem. Assistent des hiesigen kgl. physiologischen Instituts, so liebenswürdig die einschlägigen Untersuchungen auszuführen:

Die zerkleinerten Schorfe wurden nach einander extrahirt:

I. mit destillirtem Wasser, mehrere Stunden hindurch bei gewöhnlicher Temperatur;

II. mit verdünnter Salzsäure auf dem Wasserbade;

III. mit Aether.

Extract I war vollkommen neutral; eine kleine Probe gab, mit Chlorbarium und Salzsäure versetzt, keinen Nieder-

---

[1]) Verhandl. der Berl. med. Gesellsch. 26. Oct. 1892.

[2]) Deutsche medic. Wochenschr. 1893. 36.

schlag — Abwesenheit von Schwefelsäure; eine andere Probe, mit Silbernitrat und Salpetersäure versetzt, zeigt Abwesenheit von Salzsäure. Der Rest des Extractes I wird mit Extract II vereinigt, nachdem letzteres mit Aether ausgeschüttelt und dann auf Anwesenheit von Schwefelsäure mit negativem Erfolge (in obiger Weise) geprüft worden war.

Die vereinigten Extracte I und II enthielten ferner

1. keine Salpetersäure — Zusatz des mehrfachen Volumens conc. Schwefelsäure und Ueberschichtung mit einer Eisenvitriollösung;

2. keine Trichloressigsäure: Erhitzen einer Probe nach überschüssigem Zusatz von kohlensaurem Natron (keine Bildung von Chloroform);

3. kein Kali: Versetzen einer durch Eindampfen (nach Neutralisation mit Natron) concentrirten Probe mit Alkohol, einen Tropfen Salzsäure und einige Tropfen Platinchloridlösung (auch nach mehreren Stunden entsteht kein Niederschlag);

4. kein Natron: Eindunsten des Restes (Abwesenheit von Chlornatriumkrystallen).

Aetherextract III und das aus dem trüben Extract II gewonnene Aetherextract wurden gemeinsam eingedunstet. Es hinterbleibt ein öliger Rückstand; dieser erzeugt auf der zarten Haut des Penis verrieben keine Reizerscheinungen (Abwesenheit von Canthariden).

Das Ergebniss der chemischen Untersuchung war mithin ein vollkommen negatives. Ich glaube, dass auch dieser Befund mit ein Beweis dafür ist, es habe sich in der von mir mitgetheilten Beobachtung nicht um eine Selbstbeschädigung gehandelt. Es wäre auch kein Grund einzusehen, weshalb dieser Mann, der durch seine Erkrankung in seiner Existenz so schwer geschädigt wurde, sich absichtlich Verletzungen zuziehen sollte, da er hiervon in keiner Weise Vortheile erlangen konnte. Man hätte höchstens an eine schwere psychische Alteration denken müssen, und dazu lag nach dem ganzen Verhalten des Mannes, welchen ich nun schon mehrere Jahre kenne, keine Veranlassung vor.

Es gibt aber, wie es scheint, derartige sensible Individuen, die auf die geringsten Traumen mit schweren Alterationen der



Haut reagiren. Wir haben zum ersten Male in eingehender Weise durch Kaposi[1]) erfahren, dass bei hysterischen oder vielleicht allgemeiner ausgedrückt schwer nervösen Frauen im Anschluss an geringfügige Verletzungen, z. B. einen Nadelstich, sich ein atypischer Herpes zoster einstellt, welcher die Eigenschaft hat, zur circumscripten Gangrän der Haut zu führen. Von einer Selbstbeschädigung, von einer Täuschung kann dabei keine Rede sein. Wir sind zu der Annahme gezwungen, dass bei diesen Individuen ein sehr labiles Nervensystem besteht. Daher führen hier Reize, welche bei gesunden Menschen ohne bleibende Veränderungen vorübergehen, bei diesen zu schweren Schädigungen des Organismus. In Analogie müssen wir nach meiner und Bayet's oben mitgetheilten Beobachtung jetzt unsere Erfahrungen dahin erweitern, dass solche Vorkommnisse beim Manne, wenn auch sehr selten, ebenfalls auftreten können. Aehnlich wie Kaposi bei einer Frau nach einem Nadelstich in den Finger einen Herpes sich entwickeln sah, so kam es in unserer Beobachtung bei einem 27jährigen Manne im Anschluss an eine Schwefelsäureverbrennung später zur Hautgangrän. Diese Gangrän stellte sich in successiven Schüben bei der noch über 2 Jahre sich erstreckenden Beobachtung immer wieder ein, sobald die kleinste Verletzung an den Extremitätenenden erfolgte.

So habe ich den Patienten im November 1894 wieder in meine Behandlung bekommen.

Am 7. November Vormittags zog er sich beim Rollen eines Petroleumfasses eine kleine ganz oberflächliche Quetschwunde am Mittelfinger der rechten Hand zu. Nur die Epidermis war entfernt, und das Corium lag etwa in der Ausdehnung einer kleinen Erbse frei. Am 9./XI. Abends stellten sich erhebliche Schmerzen und stechende Empfindungen im r. Arm ein. Am 10./XI. bemerkte er auf seinem rechten Oberarm dicht am Ellbogengelenk eine schwärzlich verfärbte Stelle. Am 12./XI. bekam ich den Kranken wieder zu sehen und fand eine 5 Cm. lange und 2 bis 3 Cm. breite, unregelmässig ausgezackte, grünlich verfärbte Partie vor. Die Umgebung dieser stark verfärbten Hautstelle zeigte nichts Abnormes, vor Allem keine Röthung. Die Tastempfindung war an der nekrotischen Stelle herabgesetzt, und sonst am ganzen Körper nichts Abnormes zu finden. Das einzige, worüber der Pat. zu klagen hatte, waren starke Schmerzen im rechten Arm. Dieselben verminderten sich etwas, als der Arm suspen-

[1]) Dieses Archiv. 1889.

dirt gehalten und Sublimatumschläge gemacht wurden. Bei dieser Behandlungsweise stiess sich die grün verfärbte Eschara bald ab und man bemerkte am 17./XI. am Rande der nekrotischen Partie eine ganz geringe auf ca. 2 Mm. beschränkte Entzündung. Unter Sublimatumschlägen war das Geschwür am 30./XII. 1894 mit Bildung einer flachen Narbe abgeheilt.

Nach dieser über eine lange Zeit fortgesetzten Beobachtung und der Abwägung aller oben mitgetheilten Umstände glaube ich, dass es sich in unserem Falle um eine multiple neurotische Hautgangrän bei einem Manne gehandelt hat.

Sehen wir uns nach Analogien dieser Beobachtung mit anderen Krankheitsbildern um, so scheint die meiste Aehnlichkeit noch der von Kaposi[1]) aufgestellte Herpes zoster gangränosus hystericus zu bieten. Indess ergeben sich doch auch hiervon viele Abweichungen.

Ich hatte selbst Gelegenheit einen Krankheitsfall zu beobachten, welcher in das von Kaposi aufgestellte Schema dieser Affection passt:

Die 15jährige Emma M., Tochter eines Arbeiters, suchte am 14. Mai 1889 meine Poliklinik auf. Die Eltern der Patientin sind gesund. Von 12 Geschwistern leben nur vier, während acht im Alter von zwei bis drei Jahren gestorben sind. Die Menstruation ist zum ersten Male im 13. Lebensjahre eingetreten und verläuft seitdem stets unregelmässig. Die Pat. gibt an, sich Tags vorher so unwohl gefühlt zu haben, dass sie aus dem Geschäfte gehen musste.

Die Untersuchung am 14./V. 1889 ergab, dass wir es mit einer schwer hysterischen Person zu thun hatten. Am linken Unterarm sowie in der Ellenbeuge fanden sich einige hypertrophische Narben, welche nach Angaben der Pat. von einer Hautaffection herrühren sollen mit dem gleichen Verlaufe wie die jetzige, wegen deren sie unsere Hilfe in Anspruch nimmt. Vor etwa 12 Stunden seien plötzlich ohne jede Veranlassung unter brennenden Schmerzen an der Innenseite des rechten Oberschenkels einige Bläschen aufgetreten.

In der That sahen wir in der Mitte des Oberschenkels zwei Gruppen von etwa 12 bis 15 Bläschen. Diese befanden sich jede auf einer ungefähr dreimarkstückgrossen, stark entzündlich gerötheten, unregelmässigen und etwas erhabenen Stelle. Im weiteren Verlaufe trockneten die Bläschen ein, es zeigten sich Krusten und nach Abfallen derselben oberflächliche Geschwüre, welche mit Narbenbildungen ähnlich den oben beschriebenen abheilten. Eine gleiche, etwa markstückgrosse Stelle zeigte sich am 15./V. auf dem linken Oberarm.

[1]) Dieses Archiv. 1889.



Ich will hier nicht die sämmtlichen in der Krankengeschichte notirten Daten wiedergeben, sondern nur die wichtigsten Erscheinungen in diesem merkwürdigen Verlaufe anführen.

Am 26./V. 1889 constatirten wir auf der Innenfläche des rechten Oberschenkels eine grosse Zahl punktförmiger Hämorrhagien, welche ungefähr über eine markstückgrosse Stelle ausgebreitet waren. Am 28./V. zeigte uns Patientin auf der linken Hüfte zwei etwa 5 Cm. lange und 1 Cm. breite, scharf begrenzte, oberflächliche, nekrotische Hautstellen. Hier hatte Pat. in der Nacht vorher zwei Gruppen von Bläschen bemerkt, ähnlich wie wir sie oben am rechten Oberschenkel beschrieben haben. Patient. wachte Nachts auf, hatte starkes Erbrechen, Kopfschmerzen und eine unangenehme stechende Empfindung in der linken Hüfte. Wir constatiren am Morgen im Urin Albumen.

Am 6./VI. 1889 hatte Patient. die ganze Nacht starke Kopfschmerzen, welche gegen Morgen etwas nachliessen. Morgens gegen $^1/_2$7 Uhr bemerkte sie unter Brennen und Hitzegefühl einen Ausschlag im Gesicht, welcher sich uns drei Stunden nachher in folgender Weise präsentirte: Auf beiden Wangen an symmetrischen Stellen befand sich je eine zweimarkstückgrosse, stark geröthete Fläche, welche etwas über die Oberfläche erhaben war und eine grosse Menge kleiner in Gruppen gestellter Bläschen zeigte. Eine weitere etwa fünfzigpfennigstückgrosse Stelle befand sich am Kinn und zwei ähnlich grosse in der Mitte der Stirn. Patient. befand sich sonst wohl, Puls 90 in der Minute. Die Untersuchung des Urins ergab wieder Anwesenheit von Albumen. Sehschärfe und Augenhintergrund waren beiderseits normal. Hr. Pnof. A. Fränkel war so liebenswürdig, mir als Resultat seiner Untersuchung mitzutheilen: Die Nierenaffection ist eine desquamative hämorrhagische Nephritis, möglicher Weise verbunden mit amyloider Degeneration. Patient. klagt zugleich über lebhafte Schmerzen beim Uriniren.

Am 13./VI. zeigten sich an allen den genannten Stellen Schorfbildungen. An einigen Stellen war der Schorf bereits abgefallen, und es lagen kleine oberflächliche Ulcerationen zu Tage.

Am 14./VI. 1889. In vergangener Nacht hatte Patient. einen Schüttelfrost. Gegen Morgen traten auf der Brust zwei symmetrische Herpeseruptionen auf, die in 24 Stunden zu Borken eintrockneten und später Narbenkeloide hinterliessen. Im Urin war wieder deutlich Albumen nachzuweisen, die Heller'sche Blutprobe fiel negativ aus. Die Menses sind seit 10 Wochen ausgeblieben. Patient. klagt über Kopf- und Leibschmerzen.

Am 18./VI. constatirten wir in der Mitte des rechten Oberarms einen ungefähr fünfmarkstückgrossen Schorf.

Am 23./VI. im Urin deutlich Albumen, am 27./VI. trat wieder die Menstruation auf.

Am 29./VI. bemerkten wir in der rechten Regio mesogastrica eine handtellergrosse verschorfte Fläche. In der Umgebung derselben befanden sich theils gruppirte, theils einzeln stehende Herpesbläschen. Das Ganze



zeigt eine geröthete Basis. Patient. fühlt sich schlecht und trinkt auf Verordnung Fränkel's Wildunger.

Am 2./VII. 1889. Der Process im Gesicht beinahe abgeheilt, am Abdomen fast unverändert.

Am 4./VII. Gestern Nachmittag 3 Uhr trat, nachdem heftige Kopfschmerzen vorangegangen, plötzlich Erbrechen ein, und etwa 1/2 Stunde nachher bemerkte Patient. ein starkes Brennen an der inneren Seite des unteren Drittels des rechten Oberarmes. Als Patientin nachsah, fand sie hier eine fünfmarkstückgrosse Röthung, zugleich bemerkte sie einen etwa 8 Cm. langen gerötheten Streifen, welcher etwa 1/2 Cm. breit in der Mittellinie des Sternums verlief. Nach 5 Stunden wurden an diesen Stellen gruppirte Bläschen constatirt, welche am nächsten Tage zu Borken eingetrocknet waren. Der Urin zeigte wieder Albumen.

Am 9./VII. 1889 constatirten wir unter unseren Augen das Auftreten einer etwa fünfmarkstückgrossen, gerötheten, mit gruppirten Bläschen versehenen Partie an der rechten Hinterbacke.

Da die Pat. mittlerweile durch die fortwährenden Attaquen in ihrem Ernährungszustande stark heruntergekommen war, so erfolgte ihre Aufnahme in ein hiesiges Krankenhaus.

Diese Krankengeschichte zeigt mit den vielfach u. a. von Kaposi (l. c.), Doutrelepont (l. c.), Staub,[1]) Duhring,[2]) Riehl,[3]) Ehrl,[4]) Hackel[5]) beschriebenen Krankheitsbildern vollkommene Analogie.

Vergleicht man aber hiermit unsere erste Beobachtung bei einem 27jährigen Manne, so finden sich ganz erhebliche Unterschiede. Auf der einen Seite ein kräftiger arbeitsamer Mann ohne jede Spur von Nervosität, auf der anderen Seite ein schwer hysterisches Mädchen mit den typischen Symptomen dieser Neurose. Dort der Beginn mit einer Schorfbildung, ohne dass sich je etwas anderes als Schorfe gezeigt hätten. Hier das vielgestaltige Bild einer starken Hautentzündung, Röthung, Bläschen, Borken und schliesslich ebenfalls Gangrän mit Narbenbildung. Bemerkenswerth ist hier die Betheiligung der Nieren ähnlich wie in einem vor Kurzem von Schäffer[6])

---

1) Dieses Archiv. 1892 p. 241.
2) International Med. Magazine. 1892.
3) Wien. klin. Wochenschr. 1893. 46.
4) Wien. klin. Wochenschr. 1894. 18.
5) Petersb. med. Wochenschr. 1894. 18.
6) Stereoskopischer med. Atlas. 2. Lief. Taf. XXIII.

aus der Breslauer Klinik mitgetheilten Falle. Unvermittelt stehen sich diese beiden Symptomengruppen gegenüber.

Somit bleibt uns vorläufig weiter nichts übrig, als nur die Thatsachen zu sammeln, welche zur Aufklärung dieser uns nach vielen Richtungen räthselhaften Art der Gangrän dienen könnten. Als einen kleinen Beitrag hierzu möchte ich die oben mitgetheilten Erfahrungen aufgefasst wissen.

Aus der k. k. dermatologischen Klinik des Prof. F. J. Pick in Prag.

Ueber einen Fall von Naevus subcutaneus (Virchow) mit hochgradiger Hyperplasie der Knäueldrüsen.

Von

Dr. **Emil Beier,**
Volontärassistent der Klinik.

Am 10. Juli 1893 stellte sich in der Ambulanz unserer Klinik ein junges Mädchen vor mit einer Geschwulst auf dem Dorsum des linken Goldfingers, deren makroskopischer Befund auf eine besondere Betheiligung der Schweissdrüsen schliessen liess. Durch die mikroskopische Untersuchung des excidirten Tumors wurde diese Vermuthung bestätigt. Es wurde mir deshalb der Fall von Herrn Professor Pick zur Bearbeitung übergeben, wofür ich ihm sowie für seine freundliche Unterstützung auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank sage.

Anamnese. Der Vater der Patientin leidet seit 2 Jahren an rheumatischen Schmerzen in den Füssen; die Mutter und 4 Geschwister sind gesund. Patientin selbst will früher im Wesentlichen stets gesund gewesen sein. Die Geschwulst am Goldfinger der linken Hand besteht schon seit der Geburt; sie soll jedoch bis vor Kurzem etwa um die Hälfte kleiner gewesen sein als die jetzt vorhandene und von blasser Farbe. Die Schweisssecretion der afficirten Stelle soll gegenüber der des übrigen Körpers durchaus nicht vermehrt gewesen sein. Etwa 14 Tage vor dem Eintritt der Patientin ins Spital begann die Geschwulst angeblich ohne irgend welche bekannte Veranlassung zu wachsen, sie wurde druckempfindlich



und die Haut über derselben röthete sich etwas. Gleichzeitig will Patientin bemerkt haben, dass die Haut an dieser Stelle stark schwitze. Das Allgemeinbefinden war stets ein gutes. Patientin, 17 Jahre alt, menstruirte zum ersten Male im 15. Lebensjahre; die Menses waren durch 6 Monate regelmässig vierwöchentlich, von dreitägiger Dauer. Seither, d. i. seit $1\frac{1}{2}$ Jahren, sistiren dieselben vollständig.

Status. 10. Juli. Patientin ist mittelgross, kräftig gebaut, gut genährt; die allgemeine Hautdecke gut eingeölt, elastisch, frei von Exanthem. Haupthaar dunkelbraun, Irides braun, die sichtbaren Schleimhäute von normaler Färbung. Lungen und Herzbefund normal.

Auf dem Dorsum des Ringfingers der linken Hand zeigt sich über der Grundphalange ein etwa wallnussgrosser, halbkugelig sich vorwölbender, etwas druckempfindlicher Tumor mit leicht unebener Oberfläche und von ziemlich derber Consistenz. Die Haut über demselben ist verschieblich, livid verfärbt und mit reichlichen dunklen Härchen besetzt, die eine etwas stärkere Entwickelung zeigen, als die gewöhnlichen Lanugohärchen. Aus den deutlich sichtbaren Schweissdrüsenöffnungen lassen sich durch stärkeren Druck auf den Tumor Schweisströpfchen ausdrücken, die auf Lakmuspapier sauer reagiren.

18. Juli wurde von Herrn Prof. Karl Bayer die Excision des Tumors und Implantation eines aus der Haut des Handrückens gebildeten Lappens vorgenommen. Vereinigung der Wundränder des II. Defectes mittelst Seidennaht.

26. Juli. Erster Verbandwechsel. Geringe ödematöse Anschwellung der Hand. Der implantirte Lappen zeigt gute Färbung. Entfernung der Nähte. Die Wundränder sind prompt vereinigt. Verband mit Jodoformgaze und essigsaurer Thonerde.

30. Juli. Patientin wird geheilt entlassen.

Der excidirte Tumor wurde in mehrere Stücke zerschnitten, theils in Alkohol, theils in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und in Celloidin eingebettet. Die Mikrotomschnitte wurden hauptsächlich mit Hämatoxylin oder nach der van Gieson'schen Methode oder zur Darstellung der elastischen Fasern mit Orcein gefärbt.

Wenn schon die Beschaffenheit der Haut und ihrer drüsigen Organe individuellen und localen Schwankungen unterworfen ist, so wurde doch, um im Vergleiche mit normaler Haut wenigstens annähernd einige Anhaltspunkte zu haben, von der Leiche einer Frau an der entsprechenden Stelle des Ringfingers ein Stückchen Haut excidirt und behufs mikroskopischer Untersuchung in gleicher Weise, wie oben angeführt, behandelt.

Die Untersuchung der mikroskopischen Präparate des Tumors ergab zunächst eine mässige Verbreiterung der Epider-



mis mit stark ausgebildeten Epidermiszapfen in vollständig normaler Anordnung der Zellschichten. Das Corium zeigte ebenfalls eine deutliche Verbreiterung, liess jedoch ebenso, wie die Epidermis in seinem Baue nirgends irgendwelche Abweichung von der Norm erkennen. Das sehr dichte Gewebe der Papillarschicht ging über in die etwas loser gefügte Pars reticularis, die besonders in den tieferen Lagen eine deutliche horizontale Schichtung der Bindegewebsbündel erkennen liess. Das ganze Corium war durchsetzt von einem ausserordentlich dichtem Netze von elastischen Fasern. Die Hauptmasse der Geschwulst bestand aus subcutanem Binde- resp. Fettgewebe. An der Grenze desselben löste sich das dichte Gewebe des Coriums in ein mehr weniger weites Maschenwerk von dünnen und stärkeren, reichlich Fettgewebe einschliessenden Bindegewebsbündeln auf, die ebenfalls zahlreiche elastische Fasern enthielten. Annähernd dieser Grenze entsprechend, stellenweise etwas tiefer gelegen, fand sich nun eine Schichte von sehr zahlreichen, stark vergrösserten, ziemlich dicht aneinander gelegenen Schweissdrüsenknäueln, die innerhalb der subcutanen Bindegewebsmaschen meist von reichlichem, seltener von nur ganz spärlichem Fettgewebe umschlossen wurden und stellenweise mehrfach über einander lagen. Die zahlreichen Windungen der stark verlängerten Drüsenschläuche lagen eng an einander und liessen nur ganz spärliches interstitielles Bindegewebe zwischen sich erkennen. Die hypertrophische Epithellage der Schläuche und der innerhalb der Knäuel gelegenen Ausführungsgänge umschlossen sehr stark erweiterte Drüsenlumina, deren Durchmesser, wie es besonders an Querschnitten deutlich zu sehen war, häufig das Zweifache, an manchen Stellen sogar das Dreifache des Durchmessers der Drüsenwandung betrugen. Indessen zeigten die durch Corium und Epidermis führenden Ausführungsgänge keine derartigen Veränderungen. Was die Structur der Drüsenschläuche betrifft, so entsprach dieselbe überall vollständig der Norm: Die Membrana propria war überall intact; nirgends war eine fettige Degeneration der Epithelien, nirgends eine gabelige Theilung des Drüsenrohres oder Sprossenbildung oder irgendwelche Cystenbildung wahrzunehmen. Die meist in den oberen oder tieferen Lagen des Coriums, ver-

einzelt auch mehr weniger tief im subcutanen Gewebe eingelagerten zahlreichen Haarbälge boten in ihrem Baue ebenfalls vollständig normale Verhältnisse dar, nur waren sie, wie man schon aus dem makroskopischen Befunde schliessen konnte, etwas stärker entwickelt, als man in Hautstücken, die mit Lanugohaaren versehen sind, zu beobachten pflegt.

Eine auffallende Veränderung zeigte im subcutanen Gewebe das Gefässsystem. Hier befand sich unterhalb der Knäueldrüsenschicht, stellenweise noch in dieselbe hineinragend, eine Art cavernöses Gewebe, dessen Räume völlig mit Blut angefüllt waren. Dieselben waren entweder von runder bis ovaler Form, oder ganz unregelmässig gestaltet, von sehr verschiedener Grösse, theils eng aneinander liegend, durch nur wenig Bindegewebsbündel getrennt, theils stärkere Bindegewebszüge oder Fettgewebe zwischen sich lassend. Diese cavernösen Bluträume waren zum Theil als erweiterte, glattwandige, in Längs- und Querschnitten getroffene Venen aufzufassen, zum Theil auch als stark dilatirte Gewebsspalten zu deuten, an denen sich meist ringsum eine continuirliche Endothelbekleidung wahrnehmen liess. An einigen Stellen war die letztere nur zum Theil vorhanden, sie hörte plötzlich auf, nackte Bindegewebsbündel ragten in die Bluträume hinein und manchmal zeigte sich dann an diesen Stellen das angrenzende Bindegewebe resp. Fettgewebe von Blutkörperchen durchsetzt. Irgendwelche Entzündungserscheinungen oder Pigmentanhäufungen konnte man im umliegenden Gewebe nirgends constatiren, auch die Arterien sowohl der oberen, wie der tiefen Gefässschicht boten nichts Abnormes.

Dieser Befund an den Gefässen erinnert lebhaft an die Beobachtungen, die Unna[1]) an excidirten Hautstücken bei ausgedehnten hochgradigen Unterschenkelvaricen machte. Bemerkenswerth ist dabei, dass in diesen Fällen auch die Schweissdrüsen in der Umgebung des cavernösen Gewebes hochgradig verändert waren.

Unna sagt darüber Folgendes: „Noch auffallender sind die Drüsen selbst verändert, sie treten auf allen Präparaten

[1]) Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894 p. 923.

dieser Art schon durch ihre Volumenszunahme hervor. Stets ist das Lumen erweitert, die einzelnen Epithelien sind gross und vermehrt." „An diese Dilatationserscheinungen schliessen sich aber in den meisten Knäueldrüsen Wucherungen an, knospenartige Vortreibungen des Epithels, die schliesslich in einigen Fällen zu einem Spiradenom, einem echten Adenom der Knäueldrüsen, ausarten." Auch im Gewebe von Angiomen konnte Unna[1]) „eine beschränkte Adenombildung der im Bereiche der Angiome befindlichen Knäuel" nachweisen, während Waldeyer[2]) ähnliche Befunde in dem angiomähnlichen Gewebe einer Geschwulst am Ellbogen eines Kindes machte. Ferner beobachtete Petersen[3]) in einem Angioma congenitum der Dorsalfläche eines Daumens bei einem 13jährigen Knaben adenomartige, cystische Veränderungen der Schweissdrüsen.

Während in früherer Zeit bei den Autoren keine bestimmte Trennung zwischen den echten Adenomen und den einfachen Hypertrophien, resp. Hyperplasien der Knäueldrüsen gemacht wurde, macht zuerst Thierfelder[4]) auf gewisse Unterschiede zwischen denselben aufmerksam und weist insbesondere darauf hin, dass sich die echten Adenome als streng gegen das andere Gewebe sich abgrenzende Drüsenneubildungen kennzeichnen. In jüngster Zeit ist der Begriff „Schweissdrüsenadenom" genau präcisirt worden. Unna[5]) erblickt in der Hyperplasie des Adenoms gegenüber der einfachen Hyperplasie „eine die Knäuelbildung in der Structur nachahmende, aber in der Architektur überschreitende Wucherung". Während bei der reinen Hypertrophie der Bau der Drüsen vollständig der Norm entspricht, hält er die Diagnose eines Adenoms nur dann für berechtigt, wenn die normale Architektur eine durch Hyperplasie verursachte Complication erfährt, wenn z. B. Sprossungen oder Theilungen des Drüsenschlauches vorhanden sind.

---

[1]) l. c. p. 810.

[2]) Citirt bei Unna p. 810.

[3]) Beiträge zur Kenntniss der Schweissdrüsen-Erkrankungen. Arch. f. Derm. u. Syphilis. XXV. p. 461.

[4]) Ein Fall von Schweissdrüsenadenom. Arch. d. Heilk. 1870. 5.

[5]) l. c. p. 807.

In unserem Falle waren, wie wir gesehen haben, nirgends derartige Veränderungen wahrzunehmen; es handelt sich hier eben nur um eine beträchtliche locale Vermehrung der Knäuel und um eine reine Hypertrophie und Hyperplasie der die Drüsen zusammensetzenden Gewebselemente, verbunden mit einer hochgradigen Dilatation der Lumina.

Um noch mit kurzen Worten auf die klinischen Erscheinungen zurückzukommen, welche die oben beschriebene Geschwulst machte, so war es auffallend, dass bei stärkerem Druck auf den Tumor kleine Schweisstropfen auf der Oberfläche sichtbar wurden, die auf Lakmuspapier sauer reagirten. Wenn auch im Allgemeinen auf die anamnestischen Angaben der Patientin kein allzu grosses Gewicht zu legen ist, so kann man, glaube ich, doch mit Bestimmtheit annehmen, dass auch schon einige Zeit vor dem Eintritt unserer Patientin ins Spital (cf. Anamnese) eine vermehrte Schweisssecretion an der betreffenden Stelle bestanden hat. Inwieweit jedoch die zeitliche Angabe der Patientin auf Wahrheit beruht, dass der Tumor etwa 14 Tage vor ihrer Aufnahme ins Krankenhaus in rascherer Weise zu wachsen begonnen, und dass sie seit derselben Zeit auch eine vermehrte Schweisssecretion an der betreffenden Stelle beobachtet habe, möchte dahin gestellt bleiben.

Petersen weist in seiner oben angeführten Arbeit[1]) darauf hin, dass die Thätigkeit der Schweissdrüsen von ihrem Grössenwachsthum durchaus unabhängig sei, und dass Hypertrophie und Hyperidrosis nur dann zusammenfallen, wenn für beide dieselben veranlassenden Momente zu Grunde liegen, wie z. B. bei der Phthise, indem er sich dabei auf die Befunde Virchows[2]) stützt, welcher bei Phthisikern häufig Vergrösserung der Schweissdrüsen und Erweiterung des Drüsenschlauches mit einer fettigen Degeneration der Epithelien beobachtete.

Wenn nun einerseits die einfache Hypertrophie und Hyperplasie der Knäueldrüsen häufig nicht die geringsten klinischen Erscheinungen darbieten, so beweist unser Fall andererseits,

---

[1]) l. c. p. 443.

[2]) Virchow's Archiv. Bd. 13 p. 288.

dass sie recht wohl mit einer beträchtlichen Hypersecretion verbunden sein können.

Was nun die Bezeichnung der Geschwulst als einen Naevus anlangt, so dürfte dieselbe insofern gerechtfertigt sein, als der Tumor angeboren war und einen vermehrten Haarwuchs zeigte. Naevus subcutaneus nannten wir die Geschwulst deswegen, weil sie in der Hauptsache aus subcutanem Binde- resp. Fettgewebe bestand, und zwar in Anlehnung an Virchow, welcher über den subcutanen Naevus schreibt, [1]) dass er im Gegensatz zu den oberflächlichen „viel häufiger wirklich geschwulstartig ist und dann eine ziemlich scharf umgrenzte, wenngleich niemals durch eine besondere Kapsel umschlossene Bildung“ darstellt, die sich im Allgemeinen an das Muttergewebe, aus der sie in der Regel hevorgeht, d. i. an das subcutane Fettgewebe anschliesst.

[1]) Virchow. Die krankhaften Geschwülste. III. p. 410.

Beitrag zur Behandlung der Gonorrhoe nach der Janet'schen Methode.

Von

Dr. **Karl Ekelund,**
Assistent am Krankenhause St. Göran, Stockholm.

Nachdem nun die Janet'sche Methode, die Gonorrhoe mittelst grossen Ausspülungen mit übermangansaurem Kali zu behandeln, in einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen dieser Krankheit in Dr. Welander's Abtheilung des Krankenhauses St. Göran geprüft worden ist, will ich hier in grösster Kürze über die bei dieser Prüfung erhaltenen Ergebnisse berichten.

Die Behandlung kann in der Regel nur in subacuten und chronischen Fällen und nur ausnahmsweise in einem früheren Stadium der Krankheit angewendet werden. Tägliche Ausspülungen sind mit wechselnden Mengen der Flüssigkeit, die jedoch ein Liter nicht überstiegen haben, gemacht worden. Der Concentrationsgrad der Flüssigkeit ist bei der ersten Ausspülung 1 : 4000 gewesen und dann während der Behandlung nach und nach bis auf 1 : 1000, die stärkste angewandte Lösung, vermehrt worden. Um die Wirkung der Behandlung beurtheilen zu können, ist eine tägliche mikroskopische Untersuchung des Secretes nothwendig. In typisch verlaufenden Fällen zeigt dasselbe folgendes Aussehen: Unmittelbar nach der Ausspülung ist die Schleimhaut der Harnröhre geröthet und trocken. Nach Verlauf einer kürzeren oder längeren Zeit fängt eine klare seröse Flüssigkeit an sich abzusondern, während gleichzeitig die Schleimhaut etwas anschwillt und ödematös wird. Die seröse Absonderung vermehrt sich, nimmt zuweilen eine



schwach rosenrothe oder bräunliche Farbe an und zeigt allmählich wieder ihre ursprüngliche purulente Beschaffenheit. Die Reaction ist jetzt vorüber und der Zeitpunkt für eine zweite Ausspülung gekommen. Während der Behandlung verschwindet die purulente Beschaffenheit des Secretes immer mehr, und das seröse oder serommutöse Stadium dauert länger und länger, bis es schliesslich das purulente ganz ersetzt.

Die mikroskopische Untersuchung des Secretes im Anfange der Krankheit, ehe mit einer Behandlung derselben begonnen worden ist, zeigt das gewöhnliche Aussehen des reinen Eiters mit mehr oder weniger zahlreichen Gruppen von Gonococcen. Während der Behandlung nehmen die Eiterzellen allmählich an Zahl ab. An ihrer Stelle treten lange Striche oder Streifen von schleimähnlichem Aussehen und spärliche Epithelzellen auf. Schliesslich zeigt das Präparat nur eine schwach färbbare Substanz, das obenerwähnte seröse Secret mit spärlich eingestreuten Eiterkörperchen und Epithelzellen. Die Gonococcen verschwinden bisweilen ganz plötzlich nach einer oder einigen Ausspülungen; in anderen Fällen hingegen nehmen sie gradweise an Anzahl ab, während sie gleichzeitig ihre charakteristischen Eigenschaften von gruppenförmiger Anordnung und scharfer Färbung verlieren; das Gesichtsfeld zeigt sich in diesen letzteren Fällen mehr diffus mit einzelnen oder zu kleinen, nur aus wenigen Individuen bestehenden Gruppen vereinigten Diplococcen überstreut, die ohne complicirtere Färbungsmethoden oft schwer als Gonococcen zu erkennen sind. Diese Formen sind wahrscheinlich als die von den Autoren beschriebenen Involutions- oder Degenerationsformen von Gonococcen anzusehen.

Obengenannte, in Kürze angedeutete Veränderungen des Secretes sind bei der Beurtheilung des Erfolges der Behandlung als gute prognostische Zeichen anzusehen, auch wenn sich die Menge des Secretes, was zuweilen der Fall ist, anfangs etwas vermehren sollte. Um dieser Ungelegenheit einigermassen entgegenzuarbeiten, habe ich in einem Theil der Fälle die Ausspülungen mit gewöhnlichen Injectionen von Antiseptica und Adstringentia zu combiniren versucht, und in dieser Weise ist es mir gelungen, die Absonderung binnen Kurzem auf ein Minimum herabzubringen. Diese Injectionen müssen jedoch mit

der grössten Vorsichtigkeit gemacht werden und dürfen nicht allzu oft in Anwendung kommen, damit die schon durch das übermangansaure Kali irritirte Schleimhaut nicht noch mehr gereizt werde.

Die Frage von der Anwendbarkeit der Janet'schen Methode bei complicirten Gonorrhoen ist von den Autoren, die über diese Methode geschrieben haben, nur nebenher berührt worden. Die alte Regel, mit der Behandlung des Grundleidens aufzuhören, sobald dieses mit einer Entzündung der Samenstränge, der Nebenhoden oder der Vorsteherdrüse complicirt wird, scheint sich auch gegenüber dieser Behandlungsmethode geltend gemacht zu haben. Am richtigsten dürfte es wohl auch sein, mit keiner localen Behandlung der Gonorrhoe einzugreifen, so lange die mit ihr complicirte Entzündung sich in dem meist acuten Stadium befindet und wenn heftige Schmerzen oder eine drohende Eiterbildung absolute Ruhe fordern. Diese Regel ist auch in den hier unten angeführten Fällen von complicirter Gonorrhoe befolgt worden. Bei Epididymitis kann man mit den Ausspülungen anfangen, sobald es der allgemeine Zustand des Patienten zulässt, d. h. wenn das Fieber und die Schmerzen aufgehört haben, und man braucht dafür den Eintritt der Resorption des Exudates im Nebenhoden nicht abzuwarten. In den meisten Fällen wird die Resorption durch die Behandlung beschleunigt, in anderen sieht man keine directe Einwirkung derselben. Inwiefern die Prostatitis ein ebenso frühes Eingreifen durch die locale Behandlung des Grundleidens zulässt, ist ungewiss. Das auf diesem Gebiete vorliegende Material ist noch zu gering, um einige Schlüsse zu gestatten. Auf Grund der Natur dieser Krankheit ist es bei jeder Behandlungsmethode nothwendig, besondere Vorsicht zu beobachten.

Die Indicationen für die Janet'sche Methode werden von gewissen Autoren ziemlich weit gestellt. So gibt Audry als einzige Indication das Vorhandensein einer Gonorrhoe an, gleichviel in welchem Stadium sie sich befindet und welche Localisation an der Urethralschleimhaut sie hat. Ich glaube, dass man mit dieser Behandlung mehr gewinnt, wenn man ihre Anwendung etwas einschränkt. Die Absicht mit der Janet'schen Behandlung und der Zweck derselben ist, die Gonococcen aus



der angegriffenen Schleimhaut zu entfernen. Daraus folgt, dass sie nur in solchen Fällen anzuwenden ist, wo die Gonococcen die Ursache der Urethritis sind und wo sie sich fortfahrend im Secrete nachweisen lassen. Eine nicht virulente Urethritis oder eine Gonorrhoe in dem aseptischen, d. h. keine Gonococcen führenden Stadium fällt also anderen Behandlungsmethoden anheim. Dass die Prognose sich in subacuten und chronischen Fällen günstig stellt, braucht die acuten nicht auszuschliessen, doch gibt es einen Fingerzeig, wann die Ausspülungen am besten anzuwenden sind. Als eine wichtige Indication gilt es, wenn der gonorrhoische Process auch in dem hinteren Theil der Harnröhre localisirt und solchergestalt für die gewöhnliche Injectionstherapie nicht erreichbar ist. Es ist in solchen Fällen, wo die Ausspülungen sich am wirksamsten zeigen, und wo der Vortheil, dass man für die Behandlung dieses Theiles der Harnröhrenschleimhaut keine Instrumente in die Harnröhre einzuführen braucht, am deutlichsten in die Augen fällt.

Als Contraindication gegen die Anwendung der Ausspülungen wird das Vorkommen von Cystitis angesehen. Dieses auf Grund der Eigenschaft des übermangansauren Kalis, eine Reizung in der Blasenschleimhaut zu verursachen. Symptome von Blasenreizung treten, namentlich bei stärkerer Concentration der Flüssigkeit, zuweilen auch bei einer vorher normalen Blasenschleimhaut auf und geben sich durch häufigeren Drang zum Harnen, wobei unter mehr oder weniger schmerzhaften Tenesmen nur eine geringe Menge Harn entleert wird, zu erkennen. In solchen Fällen, wo die Schleimhaut der Blase schon vorher entzündet war, treten diese unangenehmen Nebenwirkungen des übermangansauren Kalis noch früher und mit vermehrter Intensität hervor und machen den Aussetzen der Behandlung nothwendig.

Audry spricht die Ansicht aus, dass das Vorkommen von endourethralen Folliculiten auch eine Contraindication gegen die Anwendung dieser Behandlungsweise sei. Dass man in Fällen mit dieser Complication mit der Behandlung oft zu kurz kommt, erhellt daraus, dass die Gonococcen vor der Einwirkung der Ausspülungsflüssigkeiten geschützt sind, indem sie

in den angeschwollenen Follikeln versteckt liegen. Doch dürfte dieser Umstand nicht als eine Contraindication im gewöhnlichen Sinne aufzufassen sein. Die Ausspülungen dehnen ihre Wirkungen tiefer als die gewöhnlichen Injectionen in die Schleimhaut hinein aus und dürften aus diesem Grunde auch in solchen Fällen vorzuziehen sein. Im Krankenhause St. Göran sind zwei solche Fälle nach der Janet'schen Methode behandelt worden. Der eine derselben findet sich weiter hinten angeführt (Fall IX).

Schliesslich erübrigt noch die Frage, ob die Ausspülungen eine Gefahr für den Patienten mit sich führen. Fürst[1]) hat neulich 33 nach der Abortivmethode, alle 8—12 Stunden mit Ausspülungen behandelte Fälle von acuter Gonorrhoe veröffentlicht. Er sagt, dass die Heilung nur ausnahmsweise in 1 bis 2 Wochen eingetreten war und dass sie in den meisten Fällen eine viel längere Zeit erforderte. Weiter sagt er, dass während der Behandlung gefährliche Complicationen, wie diffuse Infiltrationen im Corpus spongiosum, Periurethralabscesse, Prostataabscesse, Cystitis und Ohnmachtsanfälle auftraten. Aus diesem Grunde räth er ganz und gar von der Anwendung der Methode ab. Dass acute Fälle sich weniger für die Methode eignen, ist oben erwähnt worden, doch sind in den Fällen, wo ich die Ausspülungen schon in einem frühen Stadium der Krankheit angewandt habe, keine solchen Complicationen aufgetreten. Der genannte Autor hat über die Art und Weise eines Zuwegegehens bei der Ausführung der Operation nicht näher berichtet, und es ist möglich, dass die von ihm erhaltenen schlechten Ergebnisse ihren Grund in einem technischen Fehler haben. Eine Ungelegenheit der Janet'schen Methode, die sich nicht bestreiten lässt, sind die sich zuweilen einstellenden Symptome von Blasenreizung. Der Patient klagt in solchen Fällen über öfteren Harndrang während einer kürzeren oder längeren Zeit nach den Ausspülungen. Gewöhnlich dauert der Harndrang nur eine kleine Weile, selten mehrere Stunden an. Derselbe tritt nur bei Anwendung eines zu starken Concentrationsgrades der Ausspülungsflüssigkeit oder dann auf, wenn sich schon

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1894.

vorher Symptome von Cystitis gezeigt haben. Im Krankenhause, wo man den Patienten beständig unter Aufsicht hat und wo er sich in Stillheit halten und alle übrigen Vorsichtsmassregeln beobachten kann, dürften diese unangenehmen Nebenwirkungen des übermangansauren Kalis selten einen so hohen Grad erreichen, dass sie zum Abbruch der Behandlung Anlass geben. Anders stellt sich die Sache in der ambulatorischen Praxis, wo man genöthigt ist, grössere Vorsicht zu beobachten und mit schwachen Lösungen zu beginnen, sowie die Behandlung abzubrechen, sobald sich Symptome von der Blase zeigen.

In ein paar mit Epididymitis complicirten Fällen sind vermehrte Schmerzen und eine Anschwellung des Nebenhodens aufgetreten. Ob dieses auf Rechnung der Behandlung geschrieben werden kann oder eine Zufälligkeit ist, lässt sich nicht bestimmt entscheiden; die letzte Annahme erscheint wahrscheinlicher, theils weil dieses nur in zwei Fällen eingetroffen ist, theils weil eine Exacerbation der Epididymitis zuweilen auch bei Anwendung anderer Behandlungsmethoden oder unabhängig von jedem therapeutischen Eingriff auftritt.

Dagegen ist eine andere Ungelegenheit, die zuweilen bei Anwendung dieser Behandlungsmethode beobachtet wird, nämlich eine Blutung der Harnröhrenschleimhaut, ganz sicher einer fehlerhaften Ausführung der Behandlung zuzuschreiben. Wenn von Anfang an ein zu starker Flüssigkeitsdruck angewandt wird oder wenn man, um einen zufälligen Krampf im Sphincter zu überwinden, die Druckhöhe unmässig vermehrt, so kann dieses zu einem Bersten der Schleimhaut mit mehr oder weniger starker Blutung Anlass geben.

Björling,[1]) der die Janet'sche Methode in ziemlich grosser Ausdehnung angewandt hat, erwähnt einen Fall von Exacerbation einer Epididymitis und einen Fall von Blutung aus der Harnröhre. Diesen letzten Fall sucht er durch möglicherweise vorhanden gewesene Trippergeschwüre zu erklären.

Bei Beobachtung der angedeuteten Vorsichtsmassregeln und genauem Achtgeben auf die Reaction der Schleimhaut der

---

[1]) Studier över dröppeln hos amankönet. (Studien über den Tripper beim männlichen Geschlecht.)

Harnröhre und der Blase, sowie bei vorsichtiger Steigerung der Concentration der Ausspülungsflüssigkeit und Anwendung einer mässigen Druckhöhe ist die Methode nicht gefährlicher als die gebräuchlichen Injectionen.

Der Uebersichtlichkeit wegen und da die Anzahl der bisher behandelten Fälle zu gering ist, um eine Berechnung in Procenten zu gestatten, habe ich sämmtliche Fälle in drei Tabellen zusammengestellt, von denen Tab. A nicht complicirte Gonorrhoen, Tab. B Gonorrhoen, die mit Epididymitis complicirt waren, und Tab. C Gonorrhoen mit Complicationen der Prostata, den Samenbläschen oder Cooper'schen Drüsen enthält. Die Zahlen in der ersten verticalen Columne der Tabellen geben das Alter der Krankheit beim Beginn der Behandlung von einer Woche bis zu fünf Monaten und darüber an. In die Columne für negative Resultate sind die Fälle aufgenommen, wo theils eine grössere Anzahl Ausspülungen, wenigstens 20, ohne Einwirkung auf die Frequenz der Gonococcen oder den Verlauf der Krankheit im Uebrigen gegeben worden sind, theils die Behandlung aus dem einen oder anderen Grunde, oft weil der Patient nicht hinreichend lange im Krankenhause bleiben konnte, zu früh abgebrochen werden musste.

Tab. A. Nicht complicirte Gonorrhoen.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	**Summa**
	1	2	3	4	5	6	7	8—20		
1 W.	1	—	—	1	—	—	—	4	2	8
2 „	—	1	3	—	1	—	—	3	4	12
3 „	1	—	—	1	1	1	—	4	1	9
4 „	1	1	1	1	1	—	—	—	—	5
2 M.	3	—	1	—	2	—	2	2	—	10
3 „	1	1	—	1	—	1	—	1	—	5
4 „	—	—	—	1	1	—	—	1	—	3
5 M. u. darüber	2	—	—	—	—	—	—	2	—	4
Summa . .	9	3	5	5	6	2	2	17	7	56

Tab. B. Gonorrhoen mit Epididymitis complicirt.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	Summa
	1	2	3	4	5	6	7	8—20		
1 W.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
2 „	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
3 „	4	1	1	2	1	1	—	1	1	12
4 „	2	1	3	1	—	1	1	—	1	10
2 M.	6	3	2	1	—	—	2	1	1	16
3 „	6	—	2	—	1	—	—	—	—	9
4 „	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
5 M. u. darüber	1	1	—	—	—	—	1	—	—	3
Summa . .	21	6	9	4	2	2	4	3	3	54

Tab. C. Gonorrhoen mit anderen Complicationen.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	Summa
	1	2	3	4	5	6	7	8		
1 W.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
2 „	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2
3 „	1	—	1	—	—	—	—	—	1	3
4 „	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
2 M.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
3 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
4 „	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
5 M. u. darüber	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3
Summa . .	6	1	1	1	—	—	—	1	5	15

Ein Blick auf die Tabellen zeigt, dass diese Behandlungsmethode sowohl in acuten wie chronischen Fällen und mit wechselndem Erfolge angewandt worden ist, daher eine bestimmte Regel betreffs ihrer Unanwendbarkeit für die erstere Kategorie auf Grund des hier vorliegenden Materiales nicht

aufgestellt werden kann. Doch scheinen im Allgemeinen die subacuten und chronischen Fälle die besten Resultate gegeben zu haben, was auch mit der Erfahrung der anderen Autoren übereinstimmt. Weiter geht aus den Tabellen hervor, dass die complicirte Gonorrhoe eine schnellere und bessere Einwirkung als die uncomplicirte zeigt, ein Verhältniss, das auch bei Anwendung anderer Behandlungsmethoden beobachtet wird. Die Ursache hierzu haben verschiedene Autoren in dem Fieber gesucht, das zuweilen die Complicationen der Gonorrhoe begleitet und eine Herabsetzung der Vitalität der Gonococcen herbeiführt.

In den meisten Fällen zeigen sich jedoch die Complicationen von keinem oder einem nur sehr geringen Fieber begleitet, und beweisende Versuche, den Einfluss höherer Temperaturgrade auf den gonorrhoischen Process in der Harnröhre zu ermitteln, sind bis jetzt noch nicht angestellt worden, weshalb die Frage bis auf Weiteres als unbeantwortet angesehen werden muss.

In dem Folgenden sind zur Beleuchtung der Indicationen für die Behandlung und ihres Ganges einige den verschiedenen Gruppen entnommene Krankengeschichten angeführt.

Fall I. A. S., 22 Jahre alt. Wurde am 3./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Erste Gonorrhoe, jetzt drei Monate alt. Reichlicher purulenter Ausfluss mit zahlreichen Gruppen von Gonococcen. Beide Harnportionen trübe. Vorsteherdrüse und Nebenhoden ohne Anmerkung. Keine vermehrte Urinirungsfrequenz. Diagnose: Gonorrhea antero-posterior

Den 4./9. Ausspülung mit $KMnO^4$, 1 : 4000.

Den 5./9. Mucöse Secretion; mehrere Gruppen von Gonococcen. $KMnO^4$, 1 : 3000.

Den 6./9. Das Secret von derselben Beschaffenheit wie das am vorigen Tage; keine Gonococcen. 1 : 3000.

Den 7./9.—8./9. 1 : 2000.

Den 9./9.—10./9. 1 : 1000. Fortfahrend schleimige Absonderung ohne Gonococcen. Höre mit den Ausspülungen auf.

Den 14./9. Unbedeutender mucöser Ausfluss; keine Gonococcen. Der Patient aus dem Krankenhause entlassen.

Fall II. B. S., 19 Jahre alt. Wurde am 24./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Zum erstenmale angesteckt, Mucopurulente Gonococcen enthaltende Absonderung.

Die erste Harnportion klar, Eiterflocken enthaltend. Die zweite klar, keine Eiterflocken enthaltend.



Die ersten 17 Tage seines Aufenthaltes im Krankenhause wurde der Patient mit Einspritzungen zuerst von Alumnol-lösung 2 : 100 und nachher von Zink.-Alaunlösung 1 : 300 behandelt. Der Ausfluss nahm dabei ein rein mucöses Aussehen an und die Gonococcen traten spärlicher auf, ohne jedoch ganz und gar zu verschwinden.

Den 22./10. Beide Harnportionen trübe; vermehrter Ausfluss mit zahlreichen Gonococcengrugpen.

Den 24./10. Erste Ausspülung 1 : 4000.

Den 25./10. Das Secret frei von Gonococcen. 1 : 3000.

Den 26./10.—29./10. Täglich Ausspülungen mit resp. 1 : 3000—1 : 1000.

Den 2./11. Kein Secret kann herausgepresst werden; der Harn klar, kleine Schleimflocken enthaltend; keine Gonococcen. Pat. aus dem Krankenhause entlassen.

Fall III. C. S., 25 Jahre alt. Wurde am 17./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Erste Gonorrhoe, damals 14 Tage alt. Purulenter Ausfluss mit zahlreichen Gonococcengruppen. Beide Harnportionen mit Eiter untermischt.

Den 17./9.—1./10. Die Behandlung mit Einspritzungen ohne merkbaren Einfluss auf die Frequenz der Gonococcen.

Den 2./10. $KMnO^4$, 1 : 4000.

Den 3./10. Das Secret frei von Gonococcen. 1 : 3000.

Den 5./10.—7./10. $KMnO^4$, 1 : 1000.

Den 8./10. Höre mit den Ausspülungen auf. Fortfahrend frei von Gonococcen.

Den 9./10. Der Patient klagt über häufigen Drang zum Harnen. Am Schlusse des Harnens einige Tropfen Blut. Nach zweitägigem Stillliegen hörten der Drang zum Harnen und die Blutungen auf.

Den 12./10. Patient geheilt aus dem Krankenhause entlassen.

Der Patient bekam in diesem Falle den Harndrang und die Blutungen aus dem hinteren Theil der Harnröhre erst zwei Tage nach der letzten Ausspülung. Eine Unvorsichtigkeit des Patienten oder eine andere deutliche Ursache konnte nicht ermittelt werden. Diese Symptome verschwanden nach zweitägigem Stillliegen ohne jede andere Behandlung. Eine Veränderung im Aussehen des Harnes oder eine Vermehrung des Ausflusses war nicht zu beobachten. Inwiefern in diesem Falle die Behandlung als die Ursache dieser Complicationen anzusehen ist, dürfte zweifelhaft sein, da dieselben sich erst ein paar Tage nach Schluss der Behandlung gezeigt haben. Wenn die Läsion in der Schleimhaut in Folge zu starken Druckes der Flüssigkeit entstanden wäre, so hätte sich die Blutung eher zeigen müssen. In weiteren drei Fällen sind ähnliche Symptome während der Behandlung aufgetreten und dieselben haben hier ihre Ursache sehr wahrscheinlich darin gehabt, dass das Gefäss mit der Ausspülungsflüssigkeit zu hoch placirt oder dass eine Canule mit zu weiter Ausflussöffnung angewandt worden war. Nachdem ich angefangen habe, nur Canulen mit einem Lumen von 2 Mm. anzuwenden, sind keine Blutungen aus der Harnröhre mehr vorgekommen.

Fall IV. D. W., 22 Jahre alt. Ausfluss aus der Harnröhre seit 6 Wochen; in der letzten Zeit hat sich der Ausfluss mit Blut untermischt gezeigt und in der Mündung der Harnröhre ist eine Verhärtung entstanden. Bei der Aufnahme des Patienten in das Krankenhaus am 11./10. wurde an der Innenseite der linken Lippe der Harnröhrenmündung eine Wunde mit unreinem, speckigem Boden und harter Umgebung constatirt, die sich ungefähr 5 Mm. in die Röhre hinein erstreckte. Keine angeschwollenen Drüsen in den Leisten. Sanguino-purulente Secretion mit zahlreichen Gruppen von Gonococcen.

Diagnose: Gonorrhoe und Ulcus molle orif. ureth. Die Wunde wurde mit Jodoformbougies und Bepinselung mit Jodoformäther behandelt und war in 3 Wochen geheilt. Während dieser Zeit keine locale Behandlung der Gonorrhoe.

Den 1./11. Das Secret rein purulent, Gonococcen enthaltend. Ausspülungen mit $KMnO^4$ mit der gewöhnlichen, allmälig geschehenden Vermehrung der Concentration wurden bis zum 12./11. angewandt. Nach dem 5./11. war das Secret frei von Gonococcen.

Fall V. E. B., 21 Jahre alt. Wurde am 11./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Muco-purulente Gonococcen enthaltende Secretion. Erguss in das rechte Fussgelenk, welches empfindlich und steif ist, so dass sich der Patient nur mit Schwierigkeit bewegen kann.

Wurde anfangs, solange die Arthroitis Stillheit forderte, mit Einspritzungen behandelt, ohne dass die Gonorrhoe dadurch wesentlich besser geworden wäre.

Den 21./9. Beginne mit Ausspülungen mit $KMnO^4$.

Den 26./9. Keine Gonococcen im Secret, das aus klarem Schleim besteht.

Den 28./9. Klagt über schweres Harndrängen; die Prostata ohne Anmerkung, ebenso der Harn.

Die Concentration der Ausspülungsflüssigkeit die letzten drei Tage 1 : 1000. Behandlung hört auf.

Den 9./10. Der Harndrang hat aufgehört: muco-purulente Secretion mit zahlreichen Gonococcen. Beginne wieder mit den Ausspülungen.

Den 14./10. Das Secret frei von Gonococcen.

Den 18./10. Hat bei der letzten Behandlungsreprise keine stärkere Lösung als 1 : 2000 bekommen, die er ohne Ungelegenheit vertrug. Wird auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhaus entlassen.

Den 8./11. Bei einem zufälligen Besuch des Patienten im Krankenhause wurde constatirt: Kein Secret kann aus der Harnröhre herausgepresst werden. Im Harne finden sich einige Fäden, die sich bei mikroskopischer Untersuchung aus Schleim, Epithelzellen und spärlich vorhandenen Leukocyten, aber keinen Gonococcen bestehend zeigen.

Dass in diesem Falle die Blasenreizung durch zu starke Concentration der Ausspülungsflüssigkeit hervorgerufen wurde,

ist aus dem Grunde anzunehmen, dass der Patient nachher eine schwächere Lösung ohne Ungelegenheit vertrug. Diese schwächere Lösung war auch hinreichend, um die Gonococcen durch fünf Ausspülungen zu entfernen.

Der Fall zeigt ausserdem, dass die Behandlung nicht zu bald abgebrochen werden darf, nachdem das Fehlen der Gonococcen in dem Secret zum ersten Mal constatirt worden ist. Es kann sonst leicht geschehen, dass sie nach einem oder ein paar Tagen wieder auftreten, wo dann das gewonnene Resultat wieder verloren ist. Wie viele „Nachspülungen" erforderlich sind, um das definitive Verschwinden der Gonococcen aus dem Secret zu erreichen, kann nur nach dem Verlaufe eines jeden einzelnen Falles bestimmt werden. Als eine allgemeine Regel gilt es, dass zur Sicherung des gewonnenen Resultates eine umso grössere Anzahl von Nachspülungen erforderlich ist, je schneller die Gonococcen aus dem Secret verschwunden sind.

Fall VI. F. J., 22 Jahre alt. Wurde am 4./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Vorher eine Gonorrhoe. Die jetzige 5 Wochen alt. Seit einer Woche Anschwellung und Empfindlichkeit des rechten Nebenhodens und Samenstranges. Gonococcen. Die Epididymitis wird in der gewöhnlichen Weise behandelt.

Den 12./9. Die erste Ausspülung.

Den 13./9. Das Secret schleimig ohne Gonococcen.

Den 14./9. Gonococcen in spärlichen Gruppen.

Den 15./9.—17./9. Keine Gonococcen.

Den 18./9. Ein paar Gruppen Gonococcen. Nachher frei von Gonococcen während des ganzen Aufenthaltes des Pat. im Krankenhause.

Den 22./9. Höre mit den Ausspülungen auf. Der Nebenhoden bis auf eine kleine Erhärtung in der Cauda epididymidis vollständig detumescirt.

Den 3./10 Patient geheilt aus dem Krankenhause entlassen.

Fall VII. G. P., 22 Jahre alt. Wurde am 24./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Purulente Secretion seit zwei Wochen. Der rechte Nebenhoden und der rechte Samenstrang bedeutend angeschwollen. Der Harn trübe. Gonococcen.

Den 1./10. Beginne mit der Behandlung der Harnröhre. Die Epididymitis in Resorption.

Den 10./10. Das Urethralsecret spärlich, von schleimiger Beschaffenheit; Gonococcen. Klagt über häufigen Harndrang. Höre mit der Behandlung auf.

Den 15./10. Die Ausspülungen werden, da der Harndrang aufgehört hat, wieder aufgenommen.

Den 25./10. Frei von Gonococcen.

Den 30./10. Neben dem Frenulum hat sich in den letzten Tagen ein hartes Infiltrat mit einer fluctuirenden Partie in der Mitte entwickelt. Durch Incision wurde eine geringe Menge Eiter entleert, in dem bei mikroskopischer Untersuchung Gonococcen entdeckt wurden (Färbung nach Gram). Keine Gonococcen im Urethralsecret.

Den 5./11. Höre mit der Behandlung auf. Wird aus dem Krankenhause entlassen.

Fall VIII. H. G., 30 Jahre alt. Wurde am 6./3. in das Krankenhaus aufgenommen. Gonorrhoe seit neun Monaten. Vor 3 Wochen Epididymitis sinistra. Keine vermehrte Urinirungsfrequenz.

Status praesens: Purulente, Gonococcen enthaltende Secretion. Der linke Samenstrang und der linke Nebenhoden angeschwollen und empfindlich. Bei Palpation durch das Rectum fühlt sich die Prostata vergrössert und teigig an. Von ihrer oberen Grenze und undeutlich von ihr getrennt, setzt sich ein Infiltrat fort, das die Samenbläschen umgibt und sich so weit, wie der Finger reicht, an der hinteren Seite der Harnblase empor erstreckt. Keine Fluctuation; ein geringer Grad von Empfindlichkeit. Ord.: Warme Klystiere; bromet. kal. et camph.; ichthyol, suspensorium.

Den 15./3. Das Infiltrat bedeutend weicher, in Resorption begriffen.

Den 22./3 Die Prostata noch vergrössert; das Infiltrat noch um das linke Samenbläschen herum vorhanden. Ausspülungen mit $KMnO^4$.

Den 26./3. Keine Gonococcen im Secret, das spärlich und serös ist.

Den 1./4. Höre mit den Ausspülungen auf. Keine Gonococcen.

Den 4./4. Der Patient hat heute Nacht eine Pollution gehabt, der Schmerzen in dem linken Nebenhoden und im linken Samenstrange vorausgegangen waren. Vermehrte Secretion; mehrere Gruppen von Gonococcen.

Den 5./4. Reichliche purulente Secretion; zahlreiche Gonococcen.

Den 6./4. Beginne wieder mit den Ausspülungen.

Den 7./4. Frei von Gonococcen.

Den 22./4. Höre mit der Behandlung auf. Der Patient ist die ganze Zeit frei von Gonococcen gewesen. Das Exsudat um das linke Samenbläschen herum ist beinahe verschwunden; die Vorsteherdrüse ist etwas vergrössert, ebenso der linke Nebenhoden.

Den 25./4. Patient auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhause entlassen.

In diesem Falle hat sich wahrscheinlich in dem linken und möglicherweise auch in dem rechten Samenbläschen ein Gonococcenherd gefunden und die Reinfection der Harnröhre ist dann durch Entleerung des Inhaltes der Samenbläschen geschehen. Natürlicherweise kann man nicht erwarten, ein be-



stehen bleibendes Resultat durch eine locale Behandlung der Harnröhre zu erhalten, sobald die Infectionsquelle sich in den Adnexen befindet und dadurch für diese Behandlung unerreichbar ist. Da es sich indessen im Voraus unmöglich mit Bestimmtheit entscheiden lässt, inwiefern eine Spermatocystitis auf einer directen Infection durch Gonococcen beruht und dass sich Gonococcen in dem von dem Samenbläschen abgesonderten pathologischen Secrete finden, so liegt kein Grund vor, einen Versuch mit Ausspülungen auf Grund der Localisation des gonorrhoischen Processes in dem hinteren Theile der Harnröhre, in einem solchen Falle meist rationellen Behandlungsweise zu unterlassen.

Fall IX. J. Z., 18 Jahre alt. Wurde am 10./10. in das Krankenhaus aufgenommen. Purulente Secretion aus der Harnröhre seit 5 Tagen. Längs der ganzen Pars anterior urethrae hanfkorn- bis erbsengrosse, wenig empfindliche Infiltrate in ziemlich grosser Anzahl fühlbar. Die Harnblase, die Vorsteherdrüse und die Nebenhoden zeigen nicht Abnormes. Gonococcen in reichlicher Menge.

Den 9./10—16./11. Täglich Ausspülungen, bei welcher Behandlung das Secret allmälig eine schleimige Beschaffenheit annahm. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die ganze Zeit Gonococcen von typischem Aussehen und typischer Gruppirung.

Den 17./11. Mucopurulentes Secret; zahlreiche Gonococcengruppen. Die Folliculiten in der Harnröhre in Resorption, aber noch deutlich palpabel. Patient auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhause entlassen.



Ueber den Einfluss der Kasernirung der Prostituirten auf die Ausbreitung der Syphilis.

Von

Dr. **Wilhelm Miehe,** in Schellerten b. Hildesheim.

Bedeutung der venerischen Erkrankungen, insbesondere der constitutionellen Syphilis, für das öffentliche Wohl.

Zu den verheerendsten Krankheiten des Menschengeschlechtes gehören zweifellos die venerischen Erkrankungen; in erster Linie die constitutionelle Syphilis. Wenn dieselbe auch in den westlichen Culturstaaten Europas nicht mehr in der epidemischen Weise auftritt, wie z. B. noch in den Balkanländern und in Russland, so stellt sie doch eine ausserordentliche öffentliche Gefahr dar. Man ziehe nur einmal die enorme Zahl der Neugeborenen und der jungen Foeten in Betracht, die alljährlich durch die Syphilis zu Grunde gerichtet werden. Nach Desprès ist z. B. in Paris $^1/_4$ aller Todtgeburten durch Syphilis der Eltern bedingt, d. i. nahezu $2^0/_0$ sämmtlicher Geburten, — ungerechnet die zahlreichen Aborte aus den ersten Monaten der Schwangerschaft. Gerade in diesem Uebergreifen der Syphilis auf die Nachkommenschaft und dem degenerirenden Einflusse derselben liegt ihre Hauptgefahr für das öffentliche Wohl. Sie trifft sich in diesem Punkte mit der Tuberculose. Doch scheint mir die Syphilis insofern noch verderblicher zu sein, als sie mit Vorliebe gerade die kräftigsten und leistungsfähigsten Menschen ergreift, die sich der Gefahr der Contagion am meisten aussetzen.



Doch auch die Gonorrhoe bildet eine öffentliche Gefahr. Dem erfahrenen Syphilidologen Ricord zufolge werden z. B. in den Städten Frankreichs nahezu 80% der Männer mindestens einmal tripperkrank, von denen nach Sänger 10—15% ungeheilt bleiben; nach Nöggerath sogar 90%! Da kann man sich nicht wundern, wenn Gynäkologen wie Schröder und Sänger angeben, dass 1/8 aller in ihre Sprechstunden kommenden Fälle auf gonorrhoische Infectionen zurückzuführen seien; grossentheils schwere Erkrankungen, welche die Gesundheit und die Fortpflanzungsfähigkeit in hohem Masse beeinträchtigen. Die gonorrhoischen Affectionen machen nach Töply in der deutschen (excl. bairischen) Armee 50·0%, in der k. u. k. österreichischen 46·3%, in der französischen 68·5% aller venerischen Erkrankungen aus.

Wie ausserordentlich verheerend die venerischen Erkrankungen insgesammt wirken, das zeigt eine Zusammenstellung Töply's von im Frieden durch diese für längere Zeit dienstunfähig gemachten Soldaten mit den Verlusten der Heeren in den letzten drei Kriegen, wonach die Armeen jährlich durch die venerischen Erkrankungen in fast gleichem Masse bedroht werden, wie durch Tod und Verwundungen im Kriege; vgl. ebenso Fränkel. Die venerischen Erkrankungen liefern ferner von allen Krankheiten in der Armee die meisten Krankheitstage und verursachen die grössten Kosten (vgl. Zemanek).

Einen weiteren interessanten Vergleich stellt Töply zwischen der Häufigkeit der in den Civilspitälern zur Beobachtung kommenden Fälle von Venerie gegenüber denen von Tuberculose, Typhus und Variola an.

Es wurden danach in 397 Spitälern Oesterr.-Ungarns

	im Jahre 1876	1882
an venerischen Affectionen	8·79%	9·68%
an Tuberculose	6·13%	6·18%
an Typhus	2·23%	
an Variola	1·44%	

der Erkrankungen überhaupt behandelt.

Zu ähnlichen Resultaten führt ein Vergleich aus der „preussischen Statistik, amtliches Quellenwerk“ über die in den Krankenhäusern des preussischen Staates behandelten ent-



sprechenden Krankheiten. [1]) Es stellt sich hiernach der Procentsatz der in den Jahren 1877—1891 im Mittel an venerischen Erkrankungen Behandelten auf . . . 6·3%

an const. Syph. im Spec. 4·6%
an Typhus . . . . . 2·7%
an Tuberculose . . . . 4·88%
an Diphtheritis . . . . 1·8%

wobei noch zu berücksichtigen ist, dass der Zustrom von Tuberculösen zu den Krankenhäusern in den letzten beiden Jahren der Tab. wegen der Koch'schen Impfungen ein ausserordentlich grosser war; die venerischen Erkrankungen stellen also in jeder Beziehung eine ausserordentliche Gefahr für das allgemeine Wohl dar und der Staat hat die Pflicht, seine Angehörigen nach Möglichkeit dagegen zu schützen.

Ausbreitungswege der venerischen Krankheiten.

Wodurch werden nun die venerischen Krankheiten in einer so erschreckenden Weise verbreitet?

Man kann wohl sagen, in der allergrössten Mehrzahl der Fälle durch unreinen Beischlaf.

Sperk theilt über die extragenitale Infection folgende Daten mit. Dieselbe kam zur Cognition:

I. Bei Männern in Petersburg in 1·9% der Fälle von Syphilis, in Riga in 1·3%, in Paris in 4·3%.

II. Bei Weibern im Kalinkinhospital in Petersburg 1874 bis 1875 in 24·3%, im Ambulatorium dieses Spitals im Jahre 1886 in 14·9%, in Paris in 6·5%. Die grosse Zahl dieser besonders im Kalinkinhospital wegen extragenitaler Infection behandelten Weiber erklärt sich durch die häufige Uebertragung der Syphilis in Russland von Findelhauskindern auf ihre Ammen. Die Mehrzahl der Fälle betraf dementsprechend Initialsclerosen an den Mamillen. Im Uebrigen dürften die Infection auf extragenitalem Wege Männer wohl mehr als Weiber vermitteln, insofern sich bei jenen in Folge des Rauchens die Secundärerscheinungen häufiger an den Lippen und im Munde

[1]) Vgl. dafür Tab. I in der Beilage.

localisiren. Vgl. dementsprechend die Beoachtungen auf der Neumann'schen Klinik in Wien. Ueber die Art und Weise der extragenitalen Infection vergleiche Bergh's ausführliche Arbeit: „Ueber Ansteckung und Ansteckungswege bei Syphilis".

Die Hauptquelle aus der die Syphilis sich immer wieder regenerirt, ist die Prostitution.

Nothwendigkeit einer Reglementation der Prostitution. Widersinn des Standpunktes der Abolitionisten.

In der Assainirung dieser Quelle gipfelt denn auch dier staatliche Prophylaxe der Syphilis. Man hat nun von jeher die verschiedensten Wege eingeschlagen, um zu diesem Ziele zu gelangen; indess in vollkommener Weise ist die Frage bis jetzt noch in keinem Lande gelöst. Lange Zeit hat man geglaubt, durch Gewaltmassregeln dem Uebel beikommen zu können und hat die Prostitution mit allen Mitteln unterdrückt, um damit der Contagion den Boden zu entziehen. Indess schon die Versuche Ludwigs des Heiligen von Frankreich, Maria Theresias in Wien und mehr in neuerer Zeit die in Berlin und München haben zur Evidenz bewiesen, dass ein derartiges Vorgehen das Uebel nur vermehrt; dass die Prostitution sich nicht ersticken lässt, sondern lediglich ein Sichzurückziehen derselben in die geheimen Schlupfwinkel dadurch erreicht wird, wo dann die Syphilis nur um so stärker um sich greift.

Andererseits hat man der Prostitution volle Freiheit gelassen, völlig unbekümmert um die Schäden, die für die öffentliche Gesundheit daraus erwachsen, so namentlich in England. Ueber die schlimmen Folgen dieses Vorgehens bezüglich der Verbreitung der venerischen Erkrankungen vergl. Jeannel.

Es hatte sich deshalb im Laufe der 60er und 70er Jahre in allen europäischen Staaten allmälig die Ansicht Bahn gebrochen, dass das Princip der unbedingten Strafbarkeit sowohl wie das eines vollständigen Laisser faire der Prostitution und den damit im innigsten Zusammen-



hange stehenden venerischen Krankheiten gegenüber nicht das Richtige treffe; dass man sie vielmehr dulden müsse, aber unter Controle und Beaufsichtigung von Seiten des Staates. Und es wurde dann auch fast in allen Staaten eine Reglementirung eingeführt.

Indess schon in den 70er Jahren ging von einigen für Frauenehre und individuelle Freiheit begeisterten Damen und Herren Englands eine Bewegung aus, die die Reglementation und die bedingte Straffälligkeit der Unzucht wieder aus der Welt zu schaffen sich zum Ziel gesetzt hatten: Bestrebungen, die in England — trotz der günstigen Resultate, die die Contagious Diseases Acts aus dem Jahre 1868 (vgl. unten) dortselbst in den Orten ihrer Anwendung in hygienischer Beziehung gehabt hatten, denn auch zum Ziel führten; die C. D. A. wurden im Jahre 1883 in ihren Hauptpunkten und 1886 vollständig wieder aufgehoben. Desgleichen hat der „britisch-continentale Bund“ die Aufhebung des vortrefflichen Prostitutionsreglements in Italien im Jahre 1888 durchzusetzen gewusst. Indess schon im Jahre 1891 wurde dasselbe wieder eingeführt. Auch in einigen Schweizer Städten, so in Bern und Biel, wurde auf Betreiben derselben Vereinigung die Reglementation wieder eingestellt; desgleichen in Christiania.

Im übrigen aber sind die Anstrengungen der „Abolitionisten“ bis jetzt vergeblich gewesen; in Belgien hat die Académie de Médécine nach langen durch eine Reihe von Sitzungen sich hinziehenden Verhandlungen am 29. October 1887 sich einstimmig, gegen den Antrag des Dr. Möller, für Beibehaltung der Reglementation ausgesprochen. „Les visites sanitaires fréquentes et convénablement appliquées constituent le moyen le plus efficace pour arrêter la propagation des maladies vénériennes et syphilitiques.“ Ebenso erklärte 1888 die französische Akademie, nachdem Yves Guyot im Jahre 1883 im Pariser Gemeinderathe den entgegengesetzten Beschluss durchgebracht hatte, es im Interesse der öffentlichen Gesundheit für geboten, dass die Puellae publicae der Inscription und ärztlichen Untersuchung unterworfen blieben. Auch die erste russische Aerzte-Versammlung im Jahre 1886 sprach sich in demselben Sinne aus.



In Deutschland hat die Lehre der Abolitionisten, wenigstens in allen irgend wie eingeweihten Kreisen, nie festen Fuss zu fassen vermocht.

Was bezweckt denn der britisch continentale Bund mit seinen Zweig- und verwandten Vereinen (so dem rheinisch-westphälischen Verein zur Förderung der öffentlichen Sittlichkeit etc.) im Einzelnen?

„Nous soutenons," sagt der kürzlich verstorbene Cardinal de Laveley in seiner Eröffnungsrede zum Congress der britisch-continentalen Föderation in Brüssel 1891, „que les lois et les réglements qui font du vice patenté et du proxénetisme légalisé une institution officielle, sont contraires au droit individuel, au droit public, à la notion même de l'Etat et aux prescriptions les plus incontestables de la morale." Bezüglich des sanitären Effects der Reglementation sagt er: „Loin, d'isoler les personnes, qui peuvent communiquer la maladie, vous leur permettez la libre circulation. munies de votre carte officielle. Vous offrez à la clientèle sous votre patronage et avec votre garantie, les occasions d'un commerce qui a pour effet inévitable de répandre le mal, que vous prétendez prévenir." Die Abolitionisten eifern aber nicht nur gegen die zwangsweise Inscription der Dirnen und ihre Concentrirung in Bordells sowie gegen die ärztliche Visite, sondern sie wollen auch die Zwangsheilung als einen ungestatteten Eingriff in die persönlichen Rechte der Dirnen abgeschafft wissen. Ueber die Gefahren der Syphilis setzen sie sich dabei mit einer erstaunlichen Leichtigkeit hinweg: es handelt sich ja bei ihnen überhaupt nicht um eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit, sondern um eine Gefahr nur für den, der sich ihr, es wissend und es wollend, aussetzt.

Fournier nennt darum die Lehre der Abolitionisten mit Recht eine sinnlose und grausame. Ja freilich, wenn die Syphilis nicht wäre, so möchte man die Zwangsuntersuchung u. s. w. vielleicht mit Recht eine unnütze Barbarei und einen Eingriff in die persönlichen Rechte nennen. So aber muss man sagen, dass der Staat, der seine Angehörigen nicht vor Ausbreitung dieser Seuche dadurch, dass er die Quelle derselben,

die Prostitution, zu assainiren sucht, schützt, dass eine seiner Hauptaufgaben nicht versteht.

„Qui dit, liberté de la prostitution, dit liberté de la contagion, liberté de l'empoissonnement!" sagt Martineau mit Recht; und in demselben Sinne spricht sich Reuss aus: Surveillez la prostitution est diminuer les ravages de la syphilis; laisser la prostitution libre, c'est augmenter la progression de la vérole. Il n'y a pas de milieu entre ces deux extrêmes, et quelleque soit la façon, dont on interprête ou dont on tormente les statistiques, le résultat final est le même: partout, où la prostitution est libre, la syphilis augmente de fréquence et d'intensité; partout, où elle est surveillée, la syphilis diminue, ou reste au moins stationnaire. „Reprimer énergiquement la prostitution clandestine", stellt auch daher die Akademie in Paris als eine der wichtigsten Thesen auf, „c'est elle, qui est la grande propagatrice, qui, changeante et insaisissible, est la source d'infection, où les trois quarts des hommes ont pris la maladie."

Statistische Daten über den Nutzen der polizei-ärztlichen Controlirung der Prostituirten.

Wie stellt sich denn die Statistik zu dieser Frage?

Yves Guyot, der Hauptvertreter der Abolitionisten in Frankreich gibt an, dass im Jahre 1879 unter 2105 arretirten, der clandestinen Prostitution angehörigen Frauenzimmern 399 syphilitisch waren. Er nimmt dann als der geheimen, nicht controllirten Prostitution in Paris entsprechend die Zahl 30.000 an, und berechnet hieraus den Procentsatz der unter diesen erkrankten Dirnen mit 1,3. Corlieu wirft ihm aber mit Recht vor, dass die Zahl 30.000 für die geheime Prostitution von Paris en bloc eine ganz willkürlich gewählte sei. Wir haben für solch' eine Ziffer absolut keinen Anhaltspunkt. Lassar gibt mit demselben Recht 100.000 dafür an. Mit einer solchen Ziffer lässt sich einfach nicht rechnen. Begreift man unter dem Namen „clandestine Prostitution" sämmtliche sich insgeheim prostitutirenden Frauenzimmer, so dürfte für eine Grossstadt wie Paris die Zahl 30.000 viel zu klein sein; versteht man nur die nicht controllirten Gewerbshuren darunter, so dürfte die



Zahl 100.000 zu gross sein. Zudem ist es auch reichlich naiv anzunehmen, dass die 27.895 von diesen 30.000 nicht untersuchten geheimen Huren alle gesund gewesen wären!

Bezieht man ferner die Zahl der im Jahre von den Controlldirnen Erkrankt-Internirten direct auf die Zahl der Inscribirten und vergleicht damit die Zahl der unter den arretirten Krankbefundenen, so ergibt sich auch noch eine Ungenauigkeit, insofern als manche von den Controlldirnen 2—3mal pro Jahr mit Primäraffect z. B., Roseola und Condylomen in Rechnung kommen. Man bezieht die Untersuchungsergebnisse daher besser auf die Zahl der Untersuchungen.

So kam in Wien 1 inficirte Controlldirne

auf	226	Visiten	im	Jahre	1878
„	204	„	„	„	1879
„	249	„	„	„	1880
„	235	„	„	„	1881
„	410	„	„	„	1882
„	328	„	„	„	1883

u. s. w.; demgegenüber wurden unter den aufgegriffenen

im	Jahre	1880	auf	3586	Visiten	444
„	„	1881	„	3984	„	452
„	„	1882	„	5545	„	478

inficirt gefunden, das macht

1	Inficirte	auf	8	Visiten	in	Jahre	1880
„	„	„	9	„	„	„	1881
„	„	„	11	„	„	„	1882

Jeannel berechnet den Procensatz der Inficirtgefundenen für Paris aus den Jahren 1855—69 mit

26,6 für die Insoumises
4,3 „ „ Soumises

Carlier berechnet ihn mit 26,6 gegenüber 1,6%

Passait schätzt den Procentsatz der Inficirten für Paris

bei den Insoumises auf	35—40%
„ „ Soumises indisciplinées auf	2— 3%
„ „ regelmässig zur Visite kommenden	0,75%

Giersing berechnet ihn für Kopenhagen mit 32,7 gegenüber 5,3.



Wolff für Strassburg aus den Jahren

1879—82	mit	70,3%	gegenüber	1,46
1884—88	„	49%	„	3,04

Pistor für Berlin aus den Jahren

1886	mit	15,0%	gegenüber	0,9%
1887	„	21,0%	„	0,9%
1888	„	20,0%	„	1,17%

Nach Parent-Duchatelet trifft man unter den arretirten Huren immer 1 auf 2—3 inficirt an; nach Lippert in Hamburg 1 auf 3—4 (43 auf 138), nach Focke in Bremen 1 auf 2; nach Reuss in Triest 1885 65 auf 100; nach Zehnder in Zürich 1871—72 62 auf 120; in Stuttgart 1888 179 auf 422; nach Mireur in Marseille 1873 273 auf 698.

Man hat auch, um den Einfluss der Controlle auf die Ausbreitung der Syphilis zu prüfen, die Zahl derjenigen Männer zu eruiren gesucht, welche von Nichtcontrollirten inficirt wurden, gegenüber denen von Controllirten.

Fournier gibt in dieser Beziehung an, dass er unter 873 Fällen die Ansteckung 625mal, d. i. in 70% von öffentlichen Dirnen ausgegangen gefunden habe. An einer anderen Stelle seines Rapports sagt er aber: „Sur 100 Insoumises, qu'arrête la police, on se trouve 33 affectées des diverses maladies vénériennes. Les insoumises constituent donc le foyer principal, qui aliment et entretient la vérole parmi nous.“ Ebenso schreibt Blaschko 2 Drittel aller Infectionen der gewerbsmässigen Prostitution zu. Er versteht dann aber nach seinen vorausgehenden Ausführungen wohl nicht blos die controllirte Gewerbsprostitution darunter, sondern begreift auch die geheime Gewerbsprostitution mit. Zudem ist seine Beobachtungsreihe von 100 Fällen viel zu klein, um Schlüsse daraus ziehen zu können.

Nach Le Fort, in den 60er Jahren Arzt am Hôpital du Midi, dem Spital für männliche Geschlechtskranke, waren dem gegenüber unter 4070 Männern denn auch die Hälfte von an Gonorrhoe Leidenden, 3 Viertel von an Ulcus molle, 2 Drittel von an const. Syphilis durch die die öffentlichen Bälle besuchenden, fast durchweg uncontrollirten Mädchen angesteckt.



Nach Mauriac, ebenfalls Arzt am Hôpital du Midi in Paris, war die Zahl der von der nichtcontrollirten Prostitutionsmasse Inficirten $5\frac{1}{2}$mal so gross als die von Controllmädchen, und bez. der const. Syphilis im Speciellen sogar $6\frac{1}{2}$mal so gross.

Es ist übrigens bei dieser ganzen Methode zu berücksichtigen, dass nur der kleinste Theil der inficirten Männer imstande und gewillt ist, richtige Auskunft über die Quelle der Ansteckung zu geben.

Aus allem dem angeführten Zahlenmaterial, so wenig es auch im Einzelnen die wirklichen Verhältnisse treffen mag, geht aber doch zur Evidenz hervor, dass die geheime uncontrollirte Prostitution, soweit sie wenigstens durch die zur Sistirung kommenden Frauenzimmer repräsentirt wird, entschieden weit stärker inficirt ist als die controllirte.

Es handelt sich nun aber bei den Sistirungen fast nur um Gewerbshuren, und zwar grösstentheils das allergemeinste Gesindel, das sich zum Theil unterstandslos auf der Strasse, in der Nähe von Kasernen, in Anlagen, vor den Thoren der Stadt u. s. w. umhertreibt und sich prostituirt, wohin es und wem es der Zufall in die Hände führt. Und man kann sich von vornherein nicht wundern, wenn unter dieser Sorte Dirnen so viele inficirt gefunden werden. Schon die Oertlichkeit ihrer Debauche bringt es mit sich, dass sie irgend welche Vorsichtsmassregeln weder vor, noch nach dem Beischlafe vornehmen können. Es gehört hierher aber auch die ganze Masse der Ball- und Cafémädchen, die im Rausch mit dem öffentlichen Anstand in Conflict gerathen oder allzu auffallend Provocation treiben. Auch diese Sorte pflegt sich nicht gerade durch Reinlichkeit auszuzeichnen und sucht nicht eher ärztliche Hilfe nach, als bis sie durch die Intensität ihrer Erkrankung in ihrem Gewerbe beeinträchtigt wird. Es bieten diese Weiber daher, wenn sie zur Sistirung kommen, nicht nur am meisten, sondern auch die eckelhaftesten und contagionsfähigsten Formen der venerischen Erkrankungen dar.

Auch die die Prostitution nur als Nebenerwerb treibenden, sonst aber in der Wahl ihrer Beischläfer auch nicht gerade sonderlich wählerischen Dirnen bieten in sanitärer Be-

ziehung immer noch eine grosse Gefahr dar. So ergab z. B. eine Ermittelung Blaschko's aus den Büchern der Ortskrankencasse für Gastwirthe in Berlin eine Erkrankungsfrequenz der dortigen Kellnerinen von 13 bis 14%. Und wie viele derselben kommen nicht für die Statistik noch in Wegfall, die sich privatim oder poliklinisch ausserhalb der Krankencasse behandeln lassen, aus Furcht, eine Consultation ihres Cassenarztes möchte ihnen in ihrer Stellung schaden.

Indes für diese Classe von Prostitution Treibenden kommt die Frage einer regelmässigen polizei-ärztlichen Controlle schon nicht mehr in Betracht — will man nicht allzu belästigend in das öffentliche Verkehrsleben eingreifen!

In noch viel höherem Masse ist dies natürlich bei dem ganzen Heer der sich nur gelegentlich einmal an einen mehr weniger dauernden Liebhaber prostituirenden Confectionsmädchen, Choristinnen, Statistinnen, Wäscherinnen, Vermietherinnen, Köchinnen, Dienstmädchen u. s. w.

Diese Classe der geheimen Prostitution ist so innig mit dem gesammten bürgerlichen Leben verwachsen und wurzelt so tief in unseren modernen grossstädtischen Verhältnissen, dass es von vornherein als ausgeschlossen zu betrachten ist, diese in irgend einer Weise polizeilich-ärztlichem Einfluss zugänglich zu machen. Die Bedeutung dieser Klasse für die Ausbreitung der Syphilis dürfte aber im Allgemeinen auch nicht so gross sein, da alle diese Mädchen in der Regel wenigstens noch ein eigenes Interesse haben, sich gesund zu erhalten, und wenn erkrankt, sich bald möglichst heilen zu lassen.

Es bleibt also lediglich die gewerbsmässige Prostitution als einer Reglementirung zugänglich übrig. Und sie ist es ja denn auch, deren Assainirung nach den oben aufgeführten Daten am dringendsten nothwendig ist, und die ausserdem in den grossen Städten eine nicht zu unterschätzende Ausdehnung gewonnen hat.

Die beiden hauptsächlichsten Reglementationssysteme.

Wie ist diese Reglementirung nun aber in der hygienisch wirksamsten und umfassendsten Weise durchzuführen? Geschieht dies besser durch das System der Kasernirung der Dirnen oder

durch eine einfache Inscription und polizeiärztliche Controlle der freiwohnenden Dirnen?

Vom administrativen Standpunkte aus dürfte entschieden dem Bordellsystem der Vorzug zu gewähren sein. „Es ist von vornherein zuzugeben, sagt die Begründung der lex Heinze, „dass eine auf gewisse Stadtviertel, Strassen und Häuser beschränkte Prostitution viel leichter zu überwachen ist, als eine über die ganze Stadt verbreitete Dirnenschaft. Solange die Mädchen über alle Stadtgegenden verstreut ihre Wohnungen und Absteigequartiere haben, ist die Polizei mit dem besten Willen nicht im Stande, ihrem auffälligen Treiben auf der Strasse und in den zahlreichen von ihnen frequentirten Localen mit Erfolg entgegenzutreten."

Mit Hilfe ihrer Louis und sonstigen Helfershelfer wissen sie sich dem Arm der Polizei stets zu entziehen. Und je grösser eine Stadt ist, um so mehr wächst die Prostitution bei diesem System der Polizei über den Kopf. Wenn eine Dirne sich krank fühlt, so dass sie im Krankenhause internirt zu werden fürchten muss, so steht ihr, wenn sie frei wohnt, in einer grossen Stadt nichts im Wege, einfach die Wohnung zu wechseln und in einer anderen Stadtgegend in Freiheit das Gewerbe wieder aufzunehmen, eventuell nach irgend einer benachbarten Stadt überzusiedeln. So berichtet Mireur aus Paris, dass dort unter den ausserordentlich zahlreichen Radiirten mehr als die Hälfte[1]) gestrichen werden musste, weil sie durch die Polizei nicht auffindbar. Auch in Köln fehlten im Jahre 1887 von 471 in die Liste eingetragenen Dirnen z. B. durchschnittlich 230 pro Woche bei der Visite (Lent).

Wie es aber in sanitärer Beziehung bei diesen die „Visite schwänzenden" Controldirnen in der Regel beschaffen zu sein pflegt, das illustrirt z. B. eine Angabe Macé's, wonach unter 2877 (meist wohl aus diesem Grunde) arretirten Controlldirnen 691, d. i. $^1/_4$, krank befunden wurden. Ebenso waren nach Reuss von

7312 arretirten Soumises im Jahre 1880 = 13·84%
3644 „ „ „ „ 1881 = 20·80%

[1]) Ueber die Zahl vgl. unten.

3410	arretirten	Soumises	im	Jahre	1882 =	21·57%
3628	"	"	"	"	1883 =	17·08%
4771	"	"	"	"	1884 =	12·86%
9772	"	"	"	"	1885 =	8·13%
14936	"	"	"	"	1886 =	4·53%

erkrankt. — Und wie es mit den von einer Stadt zur andern wandernden Controldirnen steht, darüber vgl. das Gutachten des Dr. Engel-Reimers aus dem Conflict des Senats von Hamburg mit dem Reichskanzleramt über die Bordellfrage in Hamburg 1876.

Beim Bordellsystem sorgt dagegen der Bordellhälter schon im eigenen Interesse für eine strenge Einhaltung aller polizeilichen Vorschriften seitens der Dirnen, da jede Vernachlässigung derselben ihm materiellen Nachtheil bringt, ja eventuell die Aufhebung der Concession nach sich zieht. Hier kann der Bordellwirt auch für ein Entweichen der Frauenzimmer ohne vorherige polizeiliche Abmeldung und ärztliche Untersuchung, desgleichen für Täuschungsversuche, wie sie bei Kartenmädchen bei der Untersuchung so häufig sind, verantwortlich gemacht werden. Auch lässt sich bei dem Bordellsystem die sanitäre Untersuchung häufiger ausführen, als dies bei dem System des Zerstreutwohnens möglich ist; vgl. in letzterer Hinsicht die Erfahrungen Skrzeczka's bezw. Berlin's sowie die Angaben Lassar's bezüglich Paris'. Sodann ist es in einem Bordell auch eher möglich, ein von einem Inficirten etwa zur Anzeige gebrachtes Mädchen ausfindig zu machen, als dies bei einem von der Strasse mitgenommenen Frauenzimmer der Fall sein wird, deren Namen und Wohnung der Inficirte nur in den seltensten Fällen kennen wird.

Was nun den Vorwurf Blaschko's und der Abolitionisten anbetrifft, dass der bordellmässige Genuss der Liebe den verfeinerten Sitten der Zeit nicht mehr zusage, und dass sich andererseits auch keine moderne Dirne die strenge Reglementirung in einem Bordell mehr gefallen lasse, dass die Bordells daher, wo sie gestattet wären, an Zahl und Insassen stetig zurückgingen: so ist in ersterer Beziehung allerdings zuzugeben, dass weite Kreise der die Prostitution aufsuchenden Männerwelt mehr Geschmack an

der abenteuervolleren Jagd auf freie Dirnen finden dürfen. Doch werden diese stets der geheimen, nicht controlirten Prostitution den Vorzug geben. Alle die übrigen Cölibataire aber, die einerseits nicht über die Zeit und das Geld zu verfügen haben, das zu solchen Liebesabenteuern erforderlich ist, und die sich andererseits doch den physischen Genuss der Liebe nicht versagen können, dürften sicherlich ein Bordellmädchen immer noch einer Strassenhure vorziehen, sofern innen wenigstens nicht ganz gleichgiltig ist, ob eine benutzte Dirne einige Garantie, dass sie gesund ist, bietet oder nicht. Die inscribirten Strassendirnen untermischen sich aber in einer grossen Stadt derart mit den nicht inscribirten Gewerbs- und Gelegenheitsdirnen, dass die Männerwelt immer auf gut Glück, resp. die Schwindeleien eines Frauenzimmers angewiesen ist, ob sie controlirt sei oder nicht. Und sich jedesmal erst das Gesundheitsbuch mit Photographie vorzeigen lassen und auf seine Echtheit prüfen, ist nicht Jedermanns Sache. Die Matrosen aber und Soldaten und Commis voyageurs werden auch ein Bordellmädchen nicht verschmähen, wenn ihnen nicht auf Schritt und Tritt eine noch bequemere Gelegenheit zur Debauche geboten wird.

Desgleichen wird es auch an Dirnen, die gewillt sind, in ein öffentliches Haus einzutreten, nicht fehlen. Bordells, wie sie dem phantastischen Sinn eines honnête homme aus dem Jahre 1770[1]) entsprangen, als stilvolle, nach dem Vorbild der alten griechischen Liebestempel von der Commune gebaute und auf Staatskosten unterhaltene öffentliche Häuser mit eleganten Musik- und Lesezimmern, Tanzsälen, Badehallen, Irrgärten für die „Priesterinnen der Venus“, wo sie einem Manne je nach Belieben und Geschmack ihre Gunst gewähren oder verweigern können, sind in unseren modernen Zeiten allerdings eine Unmöglichkeit! Indes die Dirnen der Strasse und der Kellerlocale führen auch nicht gerade das glänzendste Erdendasein, und wenn sie sich erst an den in einem gut reglementirten Hause nöthigen Zwang gewöhnt haben, dürften sie das Leben dort noch immer dem Umherlungern auf der Strasse vorziehen! — Es kommt nach meiner Meinung in dieser Beziehung lediglich darauf an, dass man den Dirnen die

[1]) Vgl. Literaturverzeichnis.

Möglichkeit nimmt, in Freiheit ungenirter und bequemer ihre Subsistenzmittel zu finden.

Wenn daher die Bordells zurückgegangen sind, wie z. B. in Paris von 193 im Jahre 1842 — auf 67 im Jahre 1888 (Reuss); in Lyon von 42 im Jahre 1864 auf 28 im Jahre 1878 und 23 im Jahre 1885,[1]) in Brest von 27 im Jahre 1877 auf 19 im Jahre 1885; in Petersburg von 220 im Jahre 1872 auf 72 im Jahre 1886 (Tarnowsky), so rührt das lediglich davon her, dass man der freien Prostitution hier die Zügel zu sehr hat schiessen lassen. So besonders in Frankreich, wo seit dem Gesetz über die Freiheit der Cabarets die Wirthe in zahllosen débits de boissons, Cafés borgnes, estaminets lourges, besonders in den Arbeitervierteln und um die Kasernen herum sich Dirnen halten, die in einem Hinterstübchen oder einer Dachkammer sich ihren Clienten prostituiren. In den reicheren Vierteln derselben sind es dafür die Brasseries à femmes, die Maisons de gants et de cravattes, de parfumeries et de photographies, Mädchenpensionate u. s. w., welche die öffentlichen Häuser ersetzen. (Reuss, Martineau, Mireur.) „Les maisons s'envont," sagt Lecour, „mais elles s'efforcent de renaître sous des apparences, qui augmentent les risques sanitaires, sans diminuer le scandale. Rien de plus dangereux à tous les points de vue que ce genre de maisons de prostitution déguissée."

In anderen Städten, wo man diese geheimen Bordells nicht so hat aufkommen lassen, nehmen denn die reglementirten Häuser auch keineswegs ab: so in den meisten südfranzösischen Plätzen, wie Marseille mit 602 Bordelldirnen gegenüber 110 femmes isolées (Mireur); Bordeaux mit 490 gegenüber 190; Toulon mit ungefähr dem gleichen Verhältnis, sowie auch Chateau Gontier, Rochefort etc. (Mireur). Es stehen überhaupt in Frankreich noch immer 7859 Bordelldirnen in 1328 Häusern 7198 filles en carte gegenüber (Deprés), ebenso in Italien 6643 gegenüber 3779 filles isolées, Möller in Russland 37.840 in 1164 Häusern gegenüber 9763 Kartenmädchen.[2]) In Lissabon mit 300 Häusern, in Triest, Genf,

---

[1]) Weiterhin ist dort keine Abnahme zu bemerken. Vgl. die Tab. auf p. 40.

[2]) Vgl. die Enquête von 1889.

Prag, Budapest (Reuss) nehmen sie eher zu als ab. Auch in Belgien und Dänemark stehen die Bordells noch immer in hoher Blüthe, wenn sie hier auch in den kleineren Orten theilweise aufgehoben sind.

Wie steht es nun aber vor allem mit dem Einwande, dass die Bordelldirnen viel häufiger krank, für die öffentliche Gesundheit daher viel gefährlicher seien als die Einzelwohnenden? Wenn man die Ziffern der bei den Visiten krank befundenen einander gegenüberstellt, so fällt allerdings das Resultat zu Ungunsten der Bordelldirnen aus. So geben schon Parent-Duchatelet und Jeannel an, dass sie nahezu doppelt soviel erkrankt gefunden werden. Desgleichen gibt Richard an, dass in Paris unter den Bordellmädchen

1872	43.52%
1888	25·38%;

unter den Einzelwohnenden

1883	21·89%
1887	12·31%
1888	9·45%

erkrankt waren.

Nach Commenge waren 1878—1887 von den Bordellmädchen an maladies vénér. 25·57%, an const. Syphilis 12·0%, von den femmes isolées an maladies véner. 15·31% an constitutioneller Syphilis 7·0% erkrankt.

Nach Yves Guyot waren es 1879 in Paris 20·7% gegenüber 4·9% femmes isolées erkrankt. Nach Corlieu waren es in diesem Jahre von 1188 Bordellmädchen 396 und von 2557 femmes isolées nur 194! und bezw. der constitutionellen Syphilis allein: 246 Bordellmädchen gegenüber 121 femmes isolées. Rechnet man aber von den nach St. Lazaire in's Dépôt geschickten 306 Aufgegriffenen, die zu $^{9}/_{10}$ Kartenmädchen — femmes isol. repräsentiren und von denen 278 (!) (178 allein mit const. Syphilis) erkrankt gefunden wurden, den entsprechenden Antheil mit 250·2 für die vener. Erkrankungen insgesammt und 160·2 für die constitut. Syphilis allein, zu der Zahl der bei den

regelmässigen Visiten erkrankt gefundenen femmes isolées hinzu, so ergibt sich für dieselben die Zahl 444 im Ganzen Erkrankter und 281 an const. Syphilis im Spec. gegenüber 396 Bordelldirnen, resp. 246. Vgl. auch Corlieu's Angaben bezw. der const. Syphilis allein

1876	von 1145 Bordellmädchen krank		263
	von 3388 Kartenmädchen „	152	
	von den Depôtmädchen „	199	
	zusammen		351
1877	von 1168 Bordellmädchen krank		253
	von 3129 Kartenmädchen und den Depôtmädchen krank		283
1878 Ausstellungs-Jahr	von 1343 (!) Bordellmädchen krank		167
	von 2648 Kartenmädchen „ . . .	110	
	von den Depôtmädchen „ . . .	247	
	zusammen		357
1879	vgl. oben.		
1880	von 1041 Bordellmädchen krank		205
	von 2313 Kartenmädchen und den Depôtmädchen krank		309
1883	von 988 Bordellmädchen krank		62
	von 1845 Kartenmädchen „	75	
	von den Depôtmädchen „ .	136	
	zusammen		211

Nach Reuss waren dortselbst

im Jahre	von filles en maison	krank	d. i.	von filles en carte	krank	d. i.
1880	1107	285	1:4·0	2475	231	1:10·7
1881	1057	227	1:4·6	2103	160	1:13·14
1882	1116	220	1:5·0	1723	174	1:9·9
1883	1030	120	1:8·5	1786	193	1:9·25
1884	961	121	1:7·9	1956	206	1:9·5
1885	913	129	1:7·0	2998	293	1:10·23
1886	914	111	1:8·14	3405	236	1:14·42

In Lyon waren nach Blaschko in den Jahren 1880 bis 1885 unter den Bordellmädchen durchschnittlich 85% pro Jahr krank gegenüber 40% von den Einzelwohnenden.



Nach Dr. Giraud, Chefarzt des Dispensaire in Lyon, gestaltet sich das Verhältniss auf die Zahl der Visiten bezogen und zugleich in Vergleich mit den Erkrankten unter den arretirten „filles clandestines“ gesetzt folgendermassen:

Im Jahre	Filles in maison				Filles isolées				Filles clandestines			
	Zahl der				Zahl der				Zahl der			
	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %
1878	239	9.644	218	2·41	331	14.163	377	2·66	310	413	165	39·95
1879	206	10.394	255	2·48	305	15·538	307	1·95	536	704	285	40·85
1880	212	11.007	270	2·44	396	15.214	310	2·02	416	636	167	26·49
1881	207	10.867	227	2·08	386	14.647	241	1·64	229	401	101	25·18
1882	209	11.133	218	1·95	465	15.127	249	1·63	230	236	104	45·44
1883	206	10.171	147	1·43	511	15.591	168	1·07	304	325	96	29·03
1884	223	10.665	115	1·07	588	16·012	146	0·91	385	374	99	27·17
1885	229	11.124	114	1·02	690	16.010	106	0·65	272	252	54	21·44

In Brüssel sind nach Blaschko 50% der Bordellmädchen gegenüber 33% der Einzelwohnenden erkrankt und bezüglich der const. Syphilis allein 25% gegenüber 9%.

Nach Möller gestaltet sich das Verhältniss dortselbst folgendermassen:

	Von filles en maison	von eparses
1871	47·9 Procent	22·2 Procent
1872	44·4 „	24·8 „
1873	47·3 „	19·2 „
1874	29·0 „	33·8 „
1875	42·2 „	31·3 „
1876	50·0 „	67·3 „
1877	50.5 „	36·9 „
1878	65·5 „	30·4 „
1879	60·8 „	47·0 „
1880	53·1 „	31·0 „

			auf 1000 Visiten			auf 1000 Visiten
1881	54·0	Procent	4·3	22·0	Procent	3·5
1882	34·0	,,	2·8	23·0	,,	2·9
1883	28·1	,,	3·0	22·3	,,	2·3
1884	18·0	,,	1·7	15·1	,,	1·9
1885	15·0	,,	1·7	6·6	,,	0·9

Für Antwerpen gibt Blaschko das Verhältniss von 51·3 gegenüber 38·1, für Rotterdam 35·5 gegenüber 10·1 an; für Kopenhagen: doppelt so viel Bordellmädchen als Isolirtwohnende.

In Russland erkrankten nach der Enquête von 1889

	Bordellmädchen	Kartenmädchen
an maladies vénériennes	34·2%	35·3%
an constanter Syphilis	27·0%	25·3%

In St. Petersburg allein

	von 584 Bordellmädchen	von 1647 Kartenmädchen
an malad. vénér.	34·1%	45·3%
an const. Syphilis	47·1%	62·4%

Nach Petersen waren hier insgesammt 38·6% Bordellmädchen und 31·5% Einzelwohnende erkrankt.

In Moskau sind es nach der Enquête

	von 924 Bordellmädchen	von 144 Kartenmädchen
an malad. vénér.	50·1%	38·9%
an const. Syphilis	42·2%	32·0%

(hier existirt keine Zwangs-Inscription, daher die geringe Zahl der Kartenmädchen).

In Kiew waren es nach Nikolsky an const. Syphilis allein während der Jahre 1886 und 1887 von 252 Bordellmädchen 21·0%, von 192 Kartenmädchen 15·9%.

Für Deutschland gibt Zehnder an, dass in Leipzig nach dem Polizeibericht die Erkrankungs-Frequenz bei den Bordelldirnen nicht höher sei als bei den Einzelwohnenden, bei beiden 3—4% betrage; in Mainz dagegen 3—4% erkrankte Bordelldirnen und 10% erkrankte controlirte Strassendirnen.

Wir sehen also, die polizeistatistischen Daten sprechen im Grossen und Ganzen zu Ungunsten der Bordellmädchen. Indes sind die Zahlen für die Kartenmädchen im Vergleich zu



diesen keineswegs gleichwerthig. Wenn z. B. nach Corlieu während der Jahre 1872 bis 1879 in Paris jährlich durchschnittlich 1·507 Streichungen von Kartenmädchen stattfanden (wenn sich auch die Hälfte davon im Laufe des Jahres wieder einschreiben liess, resp. ex officio wieder eingeschrieben wurde) und die Hälfte nach Mireur wegen Nichtauffindbarkeit gestrichen werden musste, so lässt sich im Zusammenhalt mit den Daten der unter den Depôtmädchen, welche sich zu $^9/_{10}$ aus Kartenmädchen recrutiren (vgl. oben), ungefähr ein Schluss auf die ausserordentlich grosse Anzahl der Kartenmädchen ziehen, die den Händen der Polizeiärzte in Paris jährlich entschlüpfen. Es kommen für die regelmässigen Untersuchungen bei den Kartenmädchen hauptsächlich nur die alten syphilisirten Frauenzimmer in Betracht, die die Visite nicht mehr zu fürchten brauchen, und die Neulinge, die noch nicht erfahren und raffinirt genug sind, sich rechtzeitig von der Visite fernzuhalten.

Es werden die Bordelldirnen zweitens auch viel häufiger untersucht; in Paris allwöchentlich 1 Mal, während die Kartenmädchen nach den Berechnungen Commenge's de facto durchschnittlich nur 1 Mal monatlich, der Vorschrift nach 2 Mal monatlich zur Untersuchung kommen.

Es ist also nur bedingt zuzugeben, dass die Bordellmädchen häufiger erkranken als die Einzelwohnenden: die Zahlen für die letzteren trügen eben in vieler Beziehung. Indess sind die Bordellmädchen im Allgemeinen entschieden mehr in Anspruch genommen, und mögen wegen Mangel's an Selbstverantwortlichkeit auch weniger sorgfältig mit ihrem Körper umgehen (Blaschko), vielleicht auch (namentlich in Hafenstädten) von durchseuchteren Elementen frequentirt werden; und es ist in Folge dessen wohl nicht von der Hand zu weisen, dass dieselben häufiger erkranken als die Isolirtwohnenden.

Nach Sperk werden die Bordelldirnen durchschnittlich innerhalb 3 Jahren von const. Syphilis befallen, die Kartendirnen innerhalb 5 Jahren; indess gelten diese Berechnungen nur für Petersburg, resp. Russland, wo die const. Syphilis eine grosse Verbreitung im Volke hat, vgl. unten. Es sind hier die Bordellmädchen im allgemeinen auch etwas jünger als die Kartenmädchen und daher infectionsfä-

higer vgl. die beiden folgenden Tabellen der Enquête vom August 1889 hierüber.

Von den

	Bordelldirnen		Kartendirnen	
waren unter 15 Jahren	0·2	= 39·0	0·3	= 25·8
zwischen 15 u. 16 „	1·3		1·4	
„ 16 „ 17 „	4·4		2·8	
„ 17 „ 18 „	8·7		5·4	
„ 18 „ 19 „	11·3		6·8	
„ 19 „ 20 „	13·1		9·1	
„ 20 „ 25 „	41·7		35·5	
„ 25 „ 30 „	15·7		23·7	
„ 30 „ 35 „	2·8		8·2	
„ 35 „ 40 „	0·7		4·7	
über 40 „	0·1		2·1	

und erkrankt waren nach Sperk in Petersburg zwischen

	15 u. 20 J.	20 u. 25	25 u. 30	30 u. 35	35 u. 40
Bordellmädchen	52·3	20·2	13·4	7·8	6·3
Kartenmädchen	38·1	16·0	8·0	15·3	12·1

vgl. in letzterer Beziehung auch die Angaben Corlieu's bezüglich der jüngeren Insoumises, welche zur Untersuchung gelangten.

Wenn nun auf Grund dieser Thatsachen die Abolitionisten behaupten, dass die Bordelldirnen für die Männerwelt gefährlicher in sanitärer Beziehnung sind, so ist dem entgegenzuhalten, dass die Infectionsquellen im Bordell auch weit eher entdeckt und ausgemerzt werden können als bei den frei- und einzelwohnenden Dirnen. German betont auf Grund seiner Erfahrungen in Leipzig, dass dort gegenüber der zeitweilig Erstaunen erregenden Frequenz der Bordelle seitens des Publikums Ansteckungen nur verhältnissmässig selten vorkommen. Und wenn Blaschko anführt, dass in Hamburg z. B. bei weitem über die Hälfte der inficirten Männer die Quelle ihrer Infection in die Bordells verlegen, und auch nach Mireur auf Grund seiner Ermittelungen in 100 Fällen von constitut. Syphilis die Ansteckungsquelle in 62 Fällen in die Bordells verlegt wurde, und nur in 38 Fällen Einzelwohnende angeschuldigt wurden, so weiss man, dass solche Aussagen inficirter



Männer im Allgemeinen auf Zuverlässigkeit keinen grossen Anspruch machen können, vgl. die Erfahrungen beim Militär. Dass aber die Bordells jedenfalls nicht die Infectionsherde, von denen die Syphilis ausgeht, in einer Stadt darstellen, das beweisen folgende aus den Tafeln Jurkiny's über die Lustseuche in Budapest entnommenen Daten: Während sich daselbst, wie auch anderwärts (vgl. Stern), vom Jahre 1875 ab — in Folge einer allgemeinen geschäftlichen Depression — die geheime Prostitution stärker entfaltete und sich in Winkelbordells, Schänken und Privatwohnungen breit machte, griffen die venerischen Erkrankungen unter dem Militär und der die öffentlichen Krankenhäuser besuchenden Bevölkerung rasch um sich, und parallel damit stiegen die Aufnahmen der nicht bordellirten Frauenzimmer in den Krankenhäusern von 1066 im Jahre 1875 auf 1332 im Jahre 1876 an. Der Gesundheitszustand der Bordelldirnen hielt sich dagegen noch volle 2 Jahre auf dem gleichen Niveau und erst im Jahre 1878, nachdem inzwischen auch ihre Kundschaft (die besseren Stände in Budapest) von der Geheimprostitution durchseucht war, stieg die Erkrankungs-Frequenz bei ihnen an:

von 492 Fällen im Jahre 1877
auf 708 Fälle „ „ 1878
bis 741 Fälle „ „ 1879

d. i. auf je 1 Bordell bezogen:

7·32 Fälle im Jahre 1877
13·11 „ „ „ 1878
14·82 „ „ „ 1879

Es wurden in den Militär- und Civilspitälern in Budapest behandelt:

Im Jahre	Auf 1000 Soldaten	Civil-kranke Männer	Civil-kranke Weiber	Nichtbor-dellirte Dirnen	Bordel-lirte Dirnen	Auf je 1 Bordell fallen davon
1872	96·5	1183	1213	1083	694	—
1873	111·8	1058	1408	793	563	—
1874	134·6	955	1378	1087	463	7·32
1875	107·2	1123	1378	1066	463	8·73
1876	181·3	1399	1603	1332	433	6·46

Im Jahre	Auf 1000 Soldaten	Civil-kranke Männer	Civil-kranke Weiber	Nichtbor-dellirte Dirnen	Bordel-lirte Dirnen	Auf je 1 Bordell fallen davon
1877	163·9	1719	1603	1352	492	7·32
1878	**248·6**[1])	1900	1891	1355	708	13·11
1879	**202·4**[1])	2139	1911	1335	741	14·82
1880	142·6	2267	1797	1238	690	14·07
1881	170·6	—	1770	1276	628	12·56

Es zeigt dies Beispiel des weiteren, dass die Frage, was in sanitärer Hinsicht das Bessere, Kasernirung oder blosse Inscription der freiwohnenden Dirnen, nur halb gelöst werden kann lediglich auf Grund der sanitätspolizeilichen Daten über die Erkrankungsfrequenz der Dirnen. Es scheint mir zu einer gründlichen Beantwortung derselben entschieden nothwendig zu sein, auch die allgemeine Statistik über die Ausbreitung der Syphilis im Volke, wie sie sich unter der Geltung des einen und des anderen der beiden Reglementationssysteme gestaltet, noch mit heranzuziehen. Das Einfachste und Beweisendste wäre ja nun unzweifelhaft ein Vergleich zwischen der sanitären Lage zweier Länder, von denen das eine dem Bordellsystem huldigt, während das andere dasselbe verwirft.

Verbreitung der vener. Erkrankungen in Frankreich und ihr Einfluss auf die Depopulation daselbst.

Wernich glaubt diesen Vergleich durch die gegenwärtige Calamität einer immer stärker hervortretenden Depopulation in Frankreich zu Ungunsten des Bordellsystems entschieden. Es ist ja nun nicht von der Hand zu weisen, dass die ausserordentliche Verbreitung der venerischen Krankheiten in Frankreich, insbesondere der Gonorrhoe (vgl. die oben mitgetheilten Erfahrungen Ricord's und den enormen Procentsatz an Gonorrhoe beim Militär) wohl einen grossen Einfluss auf die Sterilität der Ehen in Frankreich ausüben dürfte. Die Bevölkerungsabnahme indes lediglich auf dieses Moment zurückzuführen, scheint mir keineswegs berechtigt zu sein.

---

[1]) Diese enorme Höhe der Erkrankungsfrequenz beim Militär in den Jahren 1878—79 erklärt sich durch den bosnischen Feldzug.

Im Gegentheil darf man, glaube ich, den statistischen Daten Desprès' zu Folge behaupten, dass das Zweikindersystem in Frankreich in erster Linie ein künstliches zu nennen ist, weniger ein natürlich bedingtes; ist die Depopulation doch gerade in den reichsten und fortgeschrittensten Provinzen die grösste! Jedenfalls wirken unzählige andere Factoren dabei mit; und wenn auch den Geschlechtskrankheiten eine grössere Rolle bei derselben nicht abzusprechen ist, so dürfte dieses Moment jedenfalls nicht dem verhältnismässig wohlausgebildeten Reglementationssysteme zur Last gelegt werden, insonderheit nicht den Bordells.

Die Hauptschuld vielmehr trägt in dieser Beziehung die über alle Massen ausgedehnte Geheimprostitution; vgl. die Schilderungen Fournier's, Martineau's, Reuss', Mauriac's etc. darüber, was für eine enorme Ausdehnung und was für ungeheuere Formen die Provocation von dieser Seite aus in Frankreich angenommen hat. Die Schlussfolgerung Desprè's: „La prostitution libre suit la prostitution reglementée", die er aus seinen Daten über die Verbreitung der Prostitution in Frankreich zieht, scheint mir dem Gange der Dinge keinesfalls zu entsprechen. Derselbe dürfte vielmehr im Allgemeinen folgender sein: Die socialen Verhältnisse, schlechte Geschäftslage bedingen Ehelosigkeit und Spätheiraten. Es macht sich eine grössere Nachfrage nach sich Prostituirenden geltend, und dementsprechend vermehrt sich dann das Angebot. Nach und nach übersteigt aber das Angebot von Seiten der Weiber und Kuppler die Nachfrage und ausserdem treten die venerischen Erkrankungen in ihrer verheerenden Wirkung hervor; dann macht sich die Nothwendigkeit polizeilichen und ärztlichen Einschreitens bemerkbar und die reglementirte Prostitution tritt in die Erscheinung.

In diesem Sinne weist denn auch die Académie de Médécine als Resultat ihrer eingehenden Verhandlungen über diesen Gegenstand in erster Linie auf die Nothwendigkeit einer strengen Reglementation der Prostitution hin und empfiehlt in dieser Beziehung als besonders wirksam die Kasernirung der Dirnen. (Vgl. Reuss.)

Das Bordellsystem hat seine Hauptbedeutung im Süden von Frankreich und hier bietet denn auch das Militär als der „Gradmesser für die Volkssyphilis", in Marseille z. B. und Lyon, eine verhältnismässig nur geringe Erkrankungsfrequenz dar. (Mireur.) An der nordöstlichen Grenze dagegen, wo die Bordells weniger zahlreich, erreicht dieselbe eine viel bedeutendere Höhe, vgl. z. B. die Erkrankungsfrequenzen in den Garnisonen in Bésançon mit 245‰, in Épinal mit 192‰, in Rheims mit 186‰, in Verdun mit 166‰, in Belfort mit 139‰ des Krankenbestandes (Töply).

Erkrankungsfrequenz im französischen Heere.

Die durchschnittliche Erkrankungsfrequenz in der Armee ist eine relativ hohe; vgl. folgende Tabelle nach Töply: Es waren erkrankt von 1000 Mann Kopfstärke



1872	100	1877	57,8
1873	88	1878	59,7
1874	91	1879	63,7
1875	75	1880	65,8
1876	57		

d. i. im Mittel 73,1.

Doch ist das Verhältniss der constitutionellen Syphilis zu den übrigen venerischen Erkrankungsformen in der französischeu Armee ein sehr günstiges. Sie nimmt dort nur einen Procentsatz von 10·5 aller vener. Erkrankungen ein.

Prostitutionswesen und Verbreitung der Syphilis in Algerien.

In Algier steht das Bordellwesen in hoher Blüthe; in der Hauptstadt existiren 29 öffentliche Häuser und Dr. Faure vom Spital in Alger sagt davon: „Les femmes publiques, loin d'infecter ceux qui les approchent, sont au contraire contaminées par eux." Daneben ist aber die geheime Prostitution in Algerien eine sehr ausgedehnte und werden namentlich von den Araberinen die venerischen Krankheiten stark verbreitet. Die Truppen sind hier daher auch viel stärker durchseucht und in weit schwereren Formen als im Mutterlande (Töply). Im Uebrigen ist die Syphilis stationär in Algier, resp. vermindert sich etwas (Reuss).

Reglementationssystem in Belgien.

Noch vollständiger als in Frankreich ist die Prostitution schon seit mehreren Jahrzehnten (in Brüssel bereits seit 1844) in Belgien reglementirt. Es hat das belgische und vorzüglich das Brüsseler System stets einen grossen Ruf genossen. Auf dem Wiener internationalen medicin. Congresse 1873 wurde es auf Grund eines Vortrages von Crocqu für geeignet erklärt, als Grundlage für die Ausarbeitung internationaler Bestimmungen zur Prophylaxe der Syphilis zu dienen (Schrank).

Es existiren in den meisten Städten Bordells neben isolirt wohnenden Dirnen; (nur in den kleineren sind sie neuerdings grösserentheils aufgehoben worden).

Als eine besondere Specialität (derselben) bildeten sich hier die sog. Maisons de passe aus, überwachte Gelegenheitshäuser, in denen bis 1851 jeder weibliche Besucher, der kein Controllbuch hatte, verhaftet und zu Gefängniss verurtheilt werden konnte, später, auf polizeiliche Ueberraschung oder Anzeige der Wirthe — falls der geheimen Prostitution verdächtig — untersucht und inscribirt wurde. Vgl. Duboc. Im Jahre 1878 wurde dann durch das Polizeipräsidium in Brüssel, um durch eine ausgedehntere Duldung des geschlechtlichen Verkehrs mit der geheimen Prostitution in diesen polizeilich überwachten Localen den geheimen Prostitutionsschlupfwinkeln den Boden zu entziehen, verfügt, dass den Mädchen und Frauen mit ihren Liebhabern in den Passirhäusern in Sicherheit vor polizeilicher Ueberraschung und Inscription Zuflucht gewährt werden solle.



Es dürfte das mit Recht als ein „Fortschritt in falscher Richtung, welcher die öffentliche Moral allzu sehr gefährdet“, zu bezeichnen sein (Duboc) und es hat diese Erweiterung die Abschaffung der ganzen Einrichtung in Brüssel im Jahre 1887 herbeigeführt. Es haben nach Reuss die geheimen Schlupfwinkel dafür bedeutend an Ausdehnung gewonnen.

Die Syphilis hat in Belgien, trotzdem von England aus stets massenhaft frische Infectionen eingeschleppt werden, immer nur eine verhältnismässig geringe Verbreitung gehabt und ist in der Armee in stetiger Abnahme begriffen. (Vgl. die untenstehende Tabelle aus der Revue de morale progressive. 1892. Nr. 14, 15.)

Es waren in der belgischen Armee unter 1000 Kranken

Im Jahre	Vener. Erkrankte (d. h. mit Gonorrhoe und Ulcus molle und Bubo Behaftete	an const. Syphilis Erkrankte	Im Jahre	Vener. Erkrankte (d. h. mit Gonorrhoe und Ulcus molle und Bubo Behaftete	an const. Syphilis Erkrankte
1868—69	86·7	15·9	1880	51·4	13·6
1870	88·6	14·8	1881	52·2	11·9
1871	86·8	15·8	1882	53·1	11·1
1872	67·6	10·8	1883	45·7	8·5
1873	63·4	7·4	1884	45·5	9·5
1874	56·6	11·2	1885	42·5	7·2
1875	56·5	10·3	1886	38·9	6·1
1876	55·3	8·3	1887	34·5	5·8
1877	53·0	11·1	1888	29·2	6·7
1878	55·2	8·9	1889	25·5	5·8
1879	52·9	10·0			

Es hat dieselbe damit fast vollständig den Stand der venerischen Erkrankungen in der deutschen Armee erlangt (vgl. unten), ja bez. der constitutionellen Syphilis steht sie sogar erheblich günstiger da.

Dieselbe Verminderung der venerischen Erkrankungen insgesammt für die einzelnen Garnisonen zeigt die folgende, aus dem Bulletin de l'Académie royale de Médécine de Belgique 1887, Serie IV, Tome I, Nr. 2 entlehnte Gegenüberstellung der Erkrankungsmittel aus den Jahren

	1870—77	1878—85	Differenz
Anvers	71·6	70·2	1·4
Arlon	49·7	44·5	5·2
Beverloo	104·0	73·9	31·1
Bruges	78·3	69·2	9·9
Bruxelles	105·9	63·4	42·5
Diest	141·6	73·6	68·0
Gand	117·3	79·3	38·0
Liège	137·1	97·1	40·1
Louvain	92·7	75·3	17·4
Namur	134·0	58·4	75·6
Ostende	94·4	72·3	22·1
Termonde	104·3	86·0	18·3
Tournai	83·0	59·2	23·8
Ypres	90·6	56·2	34·4

— ein gewiss nicht zu Ungunsten des belgischen Reglementirungssystemes sprechendes Resultat.

Reglementationssystem in den Niederlanden.

In den Niederlanden ist die Prostitution auch in den letzteren Jahrzehnten in allen grösseren Städten allmählig reglementirt worden — mit fast einziger Ausnahme Amsterdams. Im Haag, Rotterdam, Utrecht z. B. bestehen Bordells (Reuss); daneben überall sog. Rendez-vous-Huizer (Maisons de passe) für die einzelwohnenden Dirnen. Den Einfluss dieses Reglementationssystemes auf die Ausbreitung der Syphilis illustriren sehr gut die Zusammenstellungen Zehnder's (nach Mounier).

Es ist danach in fast allen Garnisonen von dem da und dort wechselnden Zeitpunkte an, in welchem die Reglementirung eingeführt wurde, eine (bezüglich einzelner Plätze ganz ausserordentliche) Verminderung der venerischen Krankheiten binnen wenigen Jahren eingetreten. Das Verhältnis der venerisch Erkrankten in der gesammten Armee zu den in den Lazareths überhaupt Behandelten war nach Töply für die Jahre 1885 1 : 10,3, 1886 1 : 9,8.

Erkrankungsfrequenz in der dänischen Armee und Flotte.

Ausserordentlich günstige Resultate hat die nach französisch-belgischem Muster eingerichtete, speciell in Kopenhagen schon lange bestehende Reglementirung der Prostitution in Dänemark erzielt. Es betrug die Erkrankungsfrequenz im Heere und der Marine hier im Mittel der 12 Jahre von 1874 bis 1885 nur 17,7‰ der Kopfstärke nach Giersing;



freilich ist dieselbe in dem letzten Decennium von 1880—85 gegenüber dem vorhergehenden um 5,4‰ gestiegen, von 15,0 auf 20,4; in der Flotte sogar von 24,0 auf 53,4.

Bordells bestehen nur noch in Kopenhagen und 4 Landstädten (unter denen in Elsenew, Odense und Aalborg). In der Garnison Kopenhagens haben die venerischen Erkrankungen um 5·9 (von 16·1 bis 22·0) zugenommen; in den 3 anderen genannten Plätzen nur von 8·6 auf 9·3 (= 0·7 Differenz); in den 4 nicht reglementirten Plätzen dagegen von 6·6 auf 8·4 (also 1·8 Differenz).

Die Steigerung der Erkrankungsfrequenz der gesammten Armee ist also zur Hauptsache durch die Kopenhagens bedingt; und hier ist dieselbe wohl kaum durch die Bordells und die Reglementation veranlasst, sondern vielmehr durch die in Folge der entwickelteren Verhältnisse in diesem zum Emporium des Nordens gewordenen Seeplatze ausserordentlich aufgeblühte geheime Prostitution. — Und wenn in dem kleinen Viborg, wo die öffentlichen Häuser 1879 aufgehoben wurden, die Erkrankungsfrequenz von 7·1 auf 3·4 fiel, so will das bei der kleinen Besatzung von 1700 Mann nicht viel sagen, vergl. darüber das unten bezüglich Colmar's im Elsass Gesagte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Discussion über Plasmazellen.

Von

Prof. **A. Neisser**, Breslau.

Auf die Arbeit v. Marschalkós: „Ueber die sogenannten Plasmazellen" etc. (Dieses Archiv Band XXX) hat Unna in den Monatsheften für prakt. Dermatologie eine Erwiderung veröffentlicht.

Darauf erkläre ich, zugleich im Namen des Collegen v. Marschalkó, Folgendes:

Die sachlichen — von uns nach wiederholter Prüfung für haltlos befundenen — Einwürfe Unna's werden gelegentlich anderer Arbeiten zur Sprache gebracht werden, und damit wird das einzige Interesse, das wir an dieser Angelegenheit haben, seine Erledigung finden. —

Auf die persönlichen Auslassungen Unna's einzugehen habe ich aber nicht die mindeste Lust. Reichliche aus den früheren literarischen Discussionen geschöpfte, wie auf persönlichen Eindrücken beruhende Erfahrung hat mir — wie ich offen gestehe, zu meinem Bedauern — die Ueberzeugung aufgedrängt, dass eine Verständigung mit Unna auf was immer für einem Gebiete, ohne dass es zu persönlichen Conflicten kommt, für Jeden unmöglich ist, der nicht einfach bestätigen, sondern sein eigenes Urtheil sich bewahren und zum Ausdruck bringen will.

Wer Einwürfe gegen seine Befunde mit derartiger Ueberhebung erst gar nicht beachtet und später so bespricht, wie Unna es in der uns jetzt beschäftigenden Frage früher Collegen Jadassohn gegenüber gethan hat, wer sachliche Differenzen stets als persönliche Gehässigkeit deutet und als Parteifragen behandelt, wer derart die Selbstkritik verloren hat, dass er beispielsweise sich und Anderen jetzt nachträglich einredet, die Plasmazellen seien für ihn stets nur für die

Haut pathologische Gebilde gewesen[1]) — mit dem ist jede Discussion und Verständigung unmöglich.

Manchem erscheine ich vielleicht wegen der mehrfachen literarischen Fehden mit Unna als dessen heftigster Gegner; aber es kann, möchte ich glauben, Unna selbst kaum entgehen, dass die Gegnerschaft „vom Hause Breslau" immerhin noch eine dankenswerthe ist gegenüber der durch absolute Ignorirung kundgegebenen Nicht-Beachtung von Unna's polemischen Auslassungen seitens der meisten deutschen und österreichischen Fachcollegen,

Im Uebrigen warte ich getrost auf den weiteren Verlauf der „Plasmazellen"-Discussion. Ich denke die Entscheidung in dieser Differenz wird ebenso zu unseren Gunsten ausfallen, wie in der Leprabacillen-Frage, in der Leprazellen-Frage, in der Rosanilin- und Pararosanilin-Frage und vielleicht täusche ich mich nicht, dass schliesslich auch vom „Eczema seborrhoicum" nur das als dauernde Bereicherung übrig bleiben wird, was ich aus Unna's wechselnden Behauptungen festgehalten habe.

Breslau, Mai 1895.

---

[1]) Vielleicht nimmt einer der Leser noch einmal Unna's Aufsatz in der Berliner Klin. Wschr. 1892 p. 1240 zur Hand.

Syphilis im russischen Dorfe.

Von

Dr. **Dina Sandberg.** [1])

M. H. Im Hinblick darauf, dass die Frage über die Syphilis der Landbewohner jetzt an der Reihe ist und von verschiedenen Seiten Stimmen laut werden über die Nothwendigkeit des Kampfes mit diesem unerbittlichen Feinde des Volkslebens, möchte ich mir erlauben, die Aufmerksamkeit der Russischen syphilidologischen und dermatologischen Gesellschaft auf eine höchst ungünstige Oertlichkeit hinzulenken, wo sich die Syphilisation der ganzen Bevölkerung ohne Ausnahme, besonders in einzelnen Dörfern, bemächtigt hat. Ich wage es mich so auszudrücken, obgleich ich gestehe, dass diese Behauptung Misstrauen erwecken kann, da sie nicht auf eine Untersuchung der ganzen Bevölkerung Mann für Mann, Kopf für Kopf beruht.

Erlauben Sie mir daher, Ihnen die allgemeinen Eindrücke, die ich während meines fast 7monatlichen Aufenthaltes im Koslow'schen Kreise erhalten habe und die Thatsachen und Erlebnisse aus meiner ärztlichen Praxis daselbst mitzutheilen. Die Oertlichkeit liegt am Oberlauf des Flusses Woronesch, ist waldlos, sumpffrei und leicht hügelig; der Boden ist durchweg Schwarzerde (Humus). Die Bevölkerung, fast unberührt weder von den guten noch bösen Seiten der Civilisation, ist gutmüthig und zutraulich; die grosse Mehrzahl ist des Lesens und Schreibens völlig unkundig. Die Bevölkerung beschäftigt sich ausschliesslich mit Ackerbau; anderweitigen oder auswärtigen Arbeitverdienst hat sie nicht. Die

[1]) Nach einem Vortrage in der Russischen syphilidologischen und dermatolog. Gesellschaft zu St. Petersburg für das Archiv bearbeitet.



Leute leben in grosser Armuth, engzusammengedrängt und schmutzig. Viele Bauern besitzen keine Pferde, können daher das ihnen zugetheilte Stück Feld nicht bearbeiten; eine Kuh kommt vielleicht nur auf jedes zehnte Bauernhaus. Die Armuth und besonders der Holzmangel zeigen sich auf die traurigste Art in den Wohnungen der Bauern. In den kaum 6 Meter messenden Hütten wohnen mitunter 20—30 Menschen; zuweilen im Winter gesellt sich zu ihnen das vorhandene Kleinvieh. Die Hütten sind zum grössten Theil nicht aus Holz gebaut, sondern aus „Kisik" — d. h. Ziegeln aus Dünger und Lehm, die nicht gebrannt sind, sondern nur an der Sonne getrocknet werden. Die Luft in diesen Hütten ist unerträglich: nicht nur deshalb, weil die natürliche Ventilation in diesen Kisikhütten so geringfügig ist, sondern weil die Wände selbst, an und für sich als Quelle der Miasmen und Infection dienen.

Was die Nahrung betrifft, so sind die Bauern dieser Gegend unfreiwillige Vegetarianer. Milchvieh gibt es wenig und Fleisch kommt sehr selten vor.

Aus dem Gesagten ist leicht zu ersehen, wie gross die Morbidität der Bevölkerung sein muss und wie sehr sie ärztlicher Hilfe bedürfen.

Im Mai vorigen Jahres wurde ich von einer Gutsbesitzerin aufgefordert, meinen ärztlichen Beistand ihrer Dienerschaft und den Bauern zukommen zu lassen. Mein Wohnort befand sich im Kirchdorf Nikolskoje-Mesinetz, welches aus circa 200 Häusern besteht und 33 Kilometer von der Eisenbahnstation und 19 Kilom. vom nächsten Arzte des Koslow'schen Kreises entfernt ist. Zu meiner Verfügung fand ich weder ein untergeordnetes medicinisches Personal, noch irgendwelche entsprechende Einrichtungen, ausser einer unbedeutenden Quantität aus Moskau verschriebener Arzneimittel. Ich führe dieses hier nur deshalb an, um theilweise die Ursachen der Mangelhaftigkeit, Unvollkommenheit und der ungenügenden Bearbeitung meines factischen Materiales, zu welchem ich jetzt übergehen will, zu erklären.

6 Tage in der Woche waren zum Empfang der Kranken bestimmt und vom ersten Tage an war das Empfangszimmer überfüllt. Ausser dem Dorfe Nikolskoje dehnte sich meine ärztliche Thätigkeit noch über mehr als 30 andere Dörfer aus, die im Umkreise von mehr als 20 Kilom. lagen. Aus den entfernteren Dörfern kamen die Kranken unregelmässig; die Bauern der näher liegenden (10—12 Kilom.) Dörfer dagegen kamen regelmässig und nöthigenfalls, z. B. chirurgische Kranke, sogar täglich. Von Ende Mai bis November 1893 besuchten das Ambulatorium 2540 Individuen, die 8181 Besuche gemacht hatten, was im Durchschnitt 1362 Besuche per Monat oder 52 Besuche per Empfangstag ausmacht. Durchschnittlich besuchte jeder Kranke das Ambulatorium 3,22 Mal; davon kommt auf jeden Mann 3,74, auf jede Frau 3,08 und auf jedes Kind 2,98 Besuche. Folglich besuchten die Männer fleissiger das Ambulatorium als die Frauen und Kinder.

Tabelle Nr. 1.

Eintheilung der Kranken nach Lebensalter und Geschlecht sowie nach der Zahl ihrer Besuche in der Ambulanz. Vom 27. Mai bis zum 27. Nov. 1893.

	Zahl der Kranken	% Verhältniss zu der Gesammtzahl der Kranken	Zahl der Besuche	% Verhältniss zu der Gesammt-besuchszahl	Die durch-schnittliche Besuchs-frequenz
Männer	667	26	2493	30,5	3,74
Frauen	1063	42	3268	40,0	3,08
Kinder	810	32	2410	29,5	2,98
Summa . .	2540	100	8171	100,0	3,22

Wegen Syphilis wurden behandelt 523 Patienten oder 20,6% aller ambulanten Kranken; nach den Krankheitsformen vertheilen sie sich: Primäre Syphilis 4 Fälle (0,8%), secundäre Syphilis 142 Fälle (27,1%) und tertiäre Syphilis 377 Fälle (72,1%). Die 523 Luetiker bestanden aus 130 (25%) Männern, 238 (45%) Frauen und 155 (30%) Kinder.

Tabelle Nr. 2.

Eintheilung der Syphilitiker nach der Krankheitsform, sowie das Procentverhältniss letzterer zu Lebensalter und Geschlecht.

Krankheits-form	Männer		Frauen		Kinder		Zusammen	
	Zahl der Kranken	% Verhält-niss	Zahl der Kranken	% Verhält-niss	Zahl der Kranken	% Verhält-niss	Zahl der Kranken	% Verhält-niss
Primäre . . .	2	50,0	2	50,0	—	—	4	100
Secundäre . .	21	14,8	31	21,8	90	63,4	142	100
Tertiäre . . .	107	28,4	205	54,4	65	17,2	377	100
Summa .	130	25,0	238	45,0	155	30,0	523	100

Wenn man die syphilitischen Männer, Frauen und Kinder im Einzelnen betrachtet, so findet man, wie aus der Tabelle Nr. 3 ersichtlich ist, bei den Männern und Frauen ein bedeutendes Uebergewicht der gummösen Form über der condylomatösen; bei den Kindern überwiegt die condylomatöse Form.

Tabelle Nr. 3.

Eintheilung der Syphilitiker nach der Krankheitsform bei Männern, Frauen und Kindern in % ausgedrückt.

Krankheitsform	Männer	Frauen	Kinder
Primäre	1,54	0,8	—
Secundäre	16,15	13,03	58,07
Tertiäre	82,30	86,10	41,93

Wenn wir die Verbreitung der Syphilis nach dem Alter untersuchen und das %Verhältniss jeder Altersgruppe (im 5jährigen Zeitraum) zur allgemeinen Zahl der Syphilitiker nehmen, so erhalten wir die

Tabelle Nr. 4.

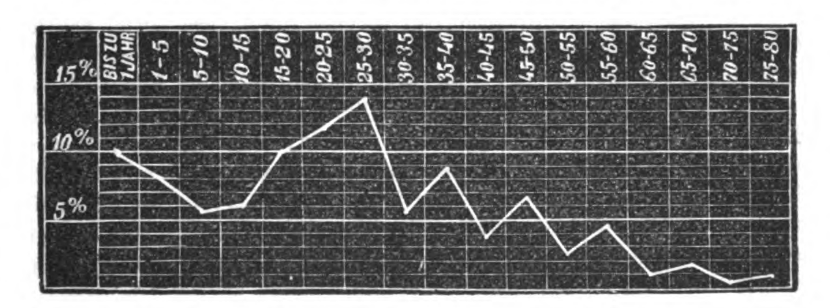
Eintheilung der Syphilitiker nach dem Alter.

Alter	Primäre Syphilis	Secund. Syphilis	Tertiäre Syphilis	Summa	Verhältniss zur Allgemeinzahl der Syphiliskranken
bis zu 1 Jahr	—	52	—	52	10%
1— 5	—	23	18	41	8%
5—10	—	9	22	31	5,8%
10—15	—	4	28	32	6%
15—20	—	6	46	52	10%
20—25	1	15	46	62	11,8%
25—30	2	11	60	73	13,9%
30—35	—	8	23	31 } 76	5,8% } 7,3%
35—40	1	6	39	45	8,6%
40—45	—	1	18	19 } 52	3,6% } 4,9%
45—50	—	4	29	33	6,3%
50—55	—	1	10	11 } 33	2,1% } 3,1%
55—60	—	2	20	22	4,2%
60—65	—	—	5	5 } 14	1% } 1,3%
65—70	—	—	9	9	1,7%
70—75	—	—	2	2 } 5	0,4% } 0,5%
75—80	—	—	3	3	0,6%

deren graphische Darstellung eine unregelmässige, scheinbar nichtssagende Curve gibt (siehe Diagramma Nr. 1), aus welcher man bloss schliessen kann, dass die Luetiker zwei relative Maxima bilden: 1. Die Säuglinge bis zum 1. Jahr und 2. die Erwachsenen zwischen 25 und 30 Jahren.

Diagramma Nr. 1.

Vertheilung der Syphilitischen nach dem Alter in % ausgedrückt.



Die bisher angeführten Zahlen weisen hin: 1. auf ein bedeutendes Uebergewicht der tertiären Syphilis über der secundären und primären, und 2. auf das Uebergewicht der Frauen und Kinder über die Männer — eine Thatsache, auf die schon verschiedene Autoren, die über Landsyphilis geschrieben haben, hinweisen. Worauf diese Ungleichmässigkeit der Vertheilung beruht, werden wir später sehen. Ueber die Verbreitung der Syphilis nach Altersstufen existiren bis jetzt in der Literatur sehr wenig Angaben.

Nun wollen wir versuchen zu erklären, wie unsere erhaltenen Zahlen mit der Vorstellung einer fast vollendeten Syphilisation der Bevölkerung, besonders in einigen Dörfern sich vereinbaren lassen. Nur muss man den Ausdruck: „die Syphilitiker bilden 20,6% aller ambulanten Kranken" nicht so verstehen, als ob zu diesem Orte von 100 Menschen nur 20 an Syphilis leiden und dass die anderen 80 frei von dieser Krankheit seien, sondern so, dass von 100 Menschen, die so krank sind, dass sie ärztliche Hilfe aufsuchen (was für den Bauer oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist), 20 dem Drängen der sie verzehrenden Syphilis nachgebend, sich an den Arzt wenden, während die 80 Uebrigen, vielleicht auch Syphilitiker, in derselben Zeit an irgend einer anderen Krankheit leiden, die das syphilitische Leiden in den Hintergrund treten lässt, da der Kranke sich schon seit Jahren daran gewöhnt hat.

Dass Obengesagtes nicht bloss eine Hypothese ist, kann man durch zahlreiche Beispiele beweisen, in welchen der Patient nach etwa zehnmaligem Besuchen des Ambulatoriums verschiedener anderer Krankheiten wegen, erst zum eilften Male sich mit der Bitte an den Arzt wendet, auch sein altes Uebel beachten zu wollen, welches schon seit so und so viel Jahren ihn Nachts des Schlafes beraube. Das „alte Leiden" erwies sich immer als eine gummöse Knochenaffection oder als irgend eine andere Erscheinung der tertiären Syphilis, an welche der Arme, damit Behaftete sich so gewöhnt hatte, dass er es gar nicht mehr beachtete. Nicht selten findet man beim Entkleiden des Kranken, um Herz oder Lungen zu untersuchen, ganz unerwartet die charakteristischen Narben. Oder oft

liess sich nur ein Glied einer grossen Familie wegen Lues behandeln, während die übrigen Familienglieder verschiedener anderer Krankheiten halber das Ambulatorium besuchten. Nun aber liegt es auf der Hand, dass bei der Zusammengedrängtheit, in welcher die Bauern leben, bei der Sitte, dass alle Hausgenossen aus einer Schüssel essen und das Wasser aus derselben Schöpfkelle trinken, Alle ein und dasselbe Handtuch benutzen, dass wenn ein Mitglied der Familie syphilitisch erkrankt ist, es nothwendiger Weise alle anderen anstecken wird; so z. B. die verhältnissmässig wohlhabende Familie S., bestehend aus dem alten Paar und aus vier verheirateten Söhnen, von denen der jüngste das Ambulatorium fleissig besuchte eines hartnäckigen tuberculösen Syphilids des linken Armes wegen; die übrigen Familienglieder waren hie und da in ärztlicher Behandlung, aber nicht wegen Syphilis und stellten auch, dem äusseren Anschein nach keine Merkmale dieser Krankheit dar, ausser einem der jungen Weiber, das eine eingefallene Nase hatte. Dass sie dennoch Alle syphilitisch waren, sieht man daraus, dass sie Alle, mit Ausnahme eines Einzigen, der ein Kind hat, kinderlos sind. Zweites Beispiel: K., eine zahlreiche, ziemlich arme Bauernfamilie, circa 25 Personen. Im Verlaufe des halben Jahres erkrankten Alle ohne Ausnahme, bis zum Letzten wurden sie ärztlich behandelt, jedoch nur Drei von ihnen erhielten Jodkalium. 1. Die alte Hausmutter, 56 Jahre, luetische Kopf- und Knochenschmerzen; 2. ihre 32jährige Tochter, ein schwaches, heruntergekommenes Mädchen, das an Nasenschmerzen und an verschiedenen neurasthenischen Erscheinungen litt, die nach Gebrauch von Jodkali verschwanden und 3. ein 17jähriger Bursche, der mit ulcerirten Drüsenpacketen am Halse behaftet war. Drittes Beispiel: Eudoxie T., 53 Jahre alt. Ihre Tochter litt an Lungenschwindsucht; des Mädchens halber besuchte ich oft das Haus und hielt es, dem Anschein nach, frei von Syphilis. Aber als sich beim Mädchen eine provisorische Besserung zeigte, da dachte die Mutter auch an sich selbst und klagte über starke, seit langem existirende Kopfschmerzen. Antimalarische und sonst verschiedene andere angewandte Mittel blieben erfolglos; das fast ohne jede Indication verordnete Jodkalium entfaltete seine zauberhafte Wirkung.

Die Reihe derartiger Fälle, meine Herren, könnte ich bedeutend vermehren, aber ich will Sie nicht zu lange aufhalten und schliesse mit dem Folgenden: Bald nach meiner Ankunft wurde ich zu Tatiana W., 50 J. alt, ins Haus gerufen. Sie machte eine schwere, croupöse Lungenentzündung mit Complicationen durch; die Krankheit verlängerte sich und ich musste das Haus wiederholt besuchen. Die ziemlich wohlhabende Familie W. besteht aus 12 Personen, die alle ein hübsches, munteres, gesundes Aussehen hatten. Das mit einem Rauchfange versehene Haus ist verhältnissmässig reinlich. Den Angaben der Angehörigen nach soll die Patientin 15 Mal geboren haben, am Leben sind aber nur die letzten 6 Kinder. Der Tod der ersten 9 konnte leicht auf die ungemein grosse Sterblichkeit der Bauernkinder überhaupt zurückgeführt werden, daher gab ich dieser Angabe keine besondere Bedeutung. Als Tatiana von ihrer

Krankheit etwas hergestellt war, zeigte sie mir ihre älteste Tochter Helene, ein 15jähriges, geistig etwas zurückgebliebenes Mädchen, und bat sie in meine Behandlung zu nehmen. Ich fand beim Mädchen eine Affection der Metacarpalknochen der linken Hand, welche sich bei antisyphilitischer Behandlung ziemlich schnell besserte. Darauf hin fing ich an, ausführlicher nachzufragen, und das Einzige, was mir gelang zu erfahren, war, dass die ersten 9 Kinder entweder todtgeboren, oder bald nach der Geburt gestorben waren; sonst waren keine Anzeichen von syphilitischen Leiden bei irgend einem Mitgliede der Familie. Die Unklarheit der anamnestischen Angaben kann man nicht durch Verschweigen erklären, denn die Bauern dieser Gegend haben keinen Begriff von Syphilis oder „schlechter Krankheit" und folglich können sie es weder absichtlich verschweigen noch sich dessen schämen. Die Erscheinungen der Syphilis erklären sie durch „Skropheln" oder „Erkältung, welche nach Aussen tritt". Sehr oft hörte ich von den Bäuerinen, dass sie 8—10mal geboren hatten und kein einziges der Kinder am Leben geblieben war.

Die angeführten Beispiele zeigen, dass selbst eine allgemeine Untersuchung der Bevölkerung Mann für Mann, Kopf für Kopf, welche nothwendiger Weise oberflächlich ausfällt, keinen richtigen Begriff von der Zahl der Syphilitiker geben kann, besonders in solchen Ortschaften, wo die Syphilis sich schon seit langem eingebürgert hat.

Im Allgemeinen erlaube ich mir zu behaupten, dass ich im Dorfe Nikolskoje, wo ich mit den Einwohnern in ziemlich intimem Verkehr stand und fast jedes Haus ein oder mehreremal besuchte, in Verlegenheit gekommen wäre, auch nur ein einziges syphilisfreies Haus anzuzeigen. Zur Illustration dieser Behauptung kann Folgendes dienen: ich hatte drei Dienstboten, einen männlichen und zwei weibliche. Der erste hatte ein tuberculöses Syphilid des Oberarmes, die zweite litt an einer Ostitis tibiae luetica hereditaria; die dritte hatte keine offenbaren Spuren der Lues, an Infectionsquellen fehlte es ihr nicht und die Thatsache, dass sie nicht inficirt wurde, bezeugt, dass sie schon vorher eine Immunität erworben hatte.

Was die Dörfer in der Nachbarschaft von Nikolskoje betrifft, so war mir deren Bevölkerung weniger bekannt und konnte ich auf den Grad der Syphilisation nur auf Grund der registrirten Patienten der betreffenden Dörfer schliessen. Da stellte es sich heraus, dass unter den Kranken aus Nikolskoje die Luetiker 16·6% ausmachten, während die der anderen 30 Dörfer im Durchschnitt 24·6% ergaben.

Dessen ungeachtet liegt es mir ferne anzunehmen, dass in den anderen Dörfern die Lues mehr verbreitet ist als in Nikolskoje; ich bin eher geneigt das Gegentheil vorauszusetzen. Es ist unleugbar, dass in einzelnen dieser Dörfer die Syphilis eben so alt ist wie in Nikolskoje und dieselbe Physiognomie hat; aber es finden sich auch solche Dörfer, in welchen die Syphilis noch in ihrer Wachsthumsperiode ist, und namentlich stammen von dort die Kranke mit indurirten Schankern, mit Roseola und mit anderen Erscheinungen der frisch beginnenden Sy-



philis. In Nikolskoje kam Roseola, mit Ausnahme der Frau des Krämers, nur bei den Neugeborenen vor.

Der grössere Procentsatz der Luetiker unter den Kranken aus den benachbarten Dörfern bezeugt, dass die Syphilis eine Krankheit par excellence ist, gegen welche die Bauern Hilfe suchen; aus einigen entferntesten Dörfern besuchten das Ambulatorium ausschliesslich Luetiker. Die Zahlen beweisen ganz anschaulich, dass die Lues, abgesehen von ihren fatalen Eigenschaften und der damit verbundenen Degeneration der Bevölkerung auch als ein symptomatisches Leiden mehr als viele andere der ärztlichen Hilfe bedarf; die Syphilitiker sind die sorgfältigsten, aufmerksamsten Kranken im Befolgen der ärztlichen Verordnungen.

Man muss zugeben, dass die Behauptung eines der ausländischen Kliniker, dass die Lues in die Reihe der für den Arzt angenehmen Krankheiten gehöre, theilweise richtig ist. In der That, die Behandlung der Syphilis der Landbewohner ist eine der heiligsten und dankbarsten Beschäftigungen des Arztes. Bei keiner anderen Krankheit ist der Arzt im Stande bei diesen intellectuell so im Dunkeln stehenden Menschenmassen ein so festes Zutrauen zur Wissenschaft und zu sich selbst hervorzurufen.

Der ärztliche Kampf mit der Syphilis hat auch eine Bedeutung für die ökonomische Seite des Volkslebens, da er die Arbeitskraft vermehrt. Junge männliche sowohl wie weibliche Individuen, die in Folge luetischer Affectionen als ganz untauglich für die Arbeit angesehen waren, haben nach zweimonatlicher antiluetischer Behandlung die Erntezeit über gleich den Gesunden gearbeitet. Gut organisirte Behandlung der Syphilis auf dem Lande könnte auch eine cultur-pädagogische Bedeutung für das Volk gewinnen.

Wollen wir zu unseren Zahlen zurückkehren. Das bedeutende Uebergewicht der tertiären Syphilitiker (72%) über die secundären und primären wird nicht von allen Autoren, die über Landsyphilis geschrieben haben, angegeben.

Dieses Uebergewicht ist übrigens so selbstverständlich, dass es fast keiner Erklärung bedarf. Abgesehen davon, dass in der Gegend, von welcher die Rede ist, die Syphilis sehr alt ist und ihre Erscheinungen in einigen Familien an das entfernte Grollen des Donners eines vorübergegangenen Gewitters erinnert und folglich die tertiären Formen grosses Uebergewicht haben müssen, in den Gegenden, wo die Syphilis sich in floridem Zustande befindet, werden auch die tertiären Luetiker, die von ihrem Leiden mehr angegriffen sind als die secundären, sich bereitwilliger der Behandlung unterwerfen und folglich einen grösseren Procentsatz aller Kranken bilden.

Das Uebergewicht der Frauen (45%) und Kinder (30%) über die Männer (25%) ist fast in allen Werken, die diese Frage berühren, angegeben. Einige Autoren behaupten sogar, dass die Landsyphilis die Syphilis der Frauen und Kinder par excellence sei und führen es auf die Art der Verbreitung dieser Seuche im Dorfe zurück: Das gesunde Kind, auf der Strasse mit anderen Kindern spielend, wird leicht von seinem kranken



Kameraden inficirt und wird seinerseits diese Krankheit eher den anderen Kindern und den Frauen im Hause mittheilen als den Männern. Die Frauen, die oft die Kinder der Nachbarinnen pflegen und säugen, sind der Syphilisinfection leicht ausgesetzt und werden wiederum die anderen Frauen und Kinder im Hause leichter anstecken als die Männer.

Es ist zu ersehen, dass diese Erklärungsart etwas Gezwungenes in sich enthält, weil 1. aus den Kindern, die Lues acquirirt haben, sowohl syphilitische Männer wie Frauen erwachsen; 2. auch die Männer ihre Kinder warten und liebkosen und 3. alle ohne Unterschied, Männer, Frauen und Kinder aus derselben Schüssel essen, dasselbe Handtuch benutzen und aus derselben Schöpfkelle trinken, folglich, falls nur ein einziges Hausmitglied erkrankt, auch für die Männer die Möglichkeit syphilitisch zu werden nicht nur genügend gross, sondern sogar unvermeidlich ist. Und wenn wir gar annehmen, dass die Art der Verbreitung der Seuche für die Ungleichmässigkeit ihrer Vertheilung unter den beiden Geschlechtern von Bedeutung ist, so muss sich ihre Geltung nur am Anfang der Invasion dieses schrecklichen Gastes kundgeben, aber jedenfalls nicht dann, wenn die fast vollendete Syphilisation der Bevölkerung stattgefunden hat; im letzten Falle muss die Verbreitung der Syphilis unter beiden Geschlechtern eine gleichmässige sein. Deshalb scheinen die von uns erhaltenen Zahlen im Widerspruch zu stehen mit der Vorstellung einer vollendeten Syphilisation der Bevölkerung.

Das, um diesen Widerspruch zu lösen, unternommene Studium der Zahlen der Kranken überhaupt hat unsere Voraussetzung auf die beste Weise bestätigt; es stellt sich nämlich heraus, dass die Zahl der Ambulanten überhaupt zwischen Männern, Frauen und Kindern sehr ungleichmässig vertheilt ist. Die Männer bilden 26%, die Frauen 42% und die Kinder 32% aller Kranken überhaupt, eine Vertheilung, die mit der der Syphilitiker fast zusammenfällt.

Die Vertheilung der Kranken überhaupt und der an Syphilis Leidenden ist durch die Zeichnung Nr. 1 veranschaulicht.

Folglich ist die Syphilis zwischen Männern, Frauen und Kindern relativ fast gleichmässig vertheilt. Leider sind in den Arbeiten über Landsyphilis, in welchen das Uebergewicht der Frauen und Kinder angegeben wird, nirgend auch parallel die Vertheilung der Kranken überhaupt zwischen Männern, Frauen und Kindern angegeben. Solch eine Parallele hätte vielleicht ein ganz anderes Licht auf diese angedeuteten Thatsachen werfen können.

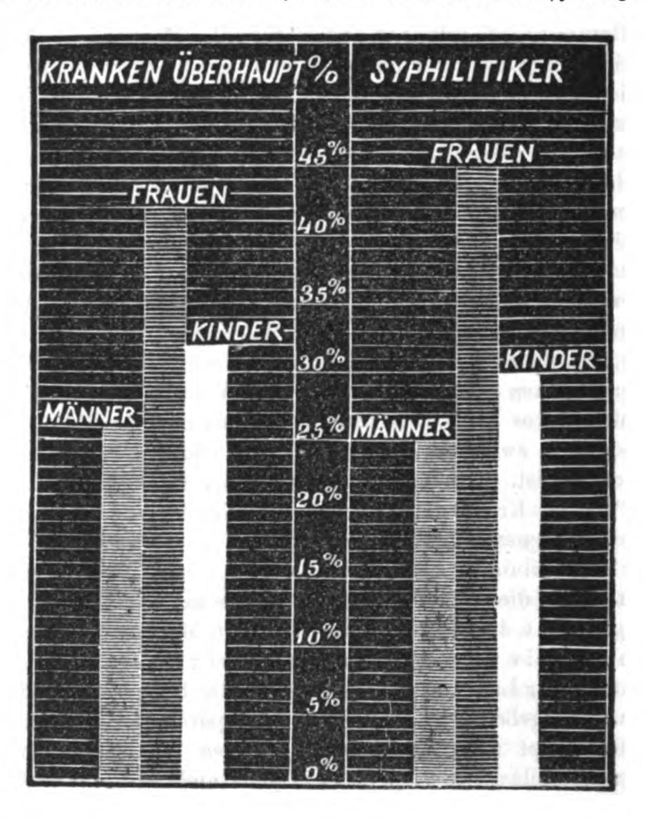
Was die Ursachen der ungleichmässigen Vertheilung der ambulanten Kranken zwischen Männern, Frauen und Kindern anbetrifft, so sind sie mannigfaltige. Erstens ist hier die Jahreszeit von Bedeutung: der Bauer sucht die ärztliche Hilfe für seine, besonders für chronische Leiden nicht, wenn er muss, sondern wenn er kann. Die dringendste Arbeitszeit der Männer und Frauen fällt nicht immer zusammen; so bestanden im Frühjahr und in den ersten Sommertagen die Kranken in bedeutender Mehrzahl aus Frauen, die relativ arbeitsfrei waren, während die Männer im



Ackerfeld beschäftigt waren; im Herbst dagegen befanden sich unter den Kranken bedeutend mehr Männer als Frauen, die zu dieser Zeit viel von ihren Gemüsegärten und von der Hauswirthschaft in Anspruch genommen sind. Im Verlaufe eines ganzen Jahres werden sich die Ungleichmässigkeiten verschiedener Jahreszeiten theilweise decken; da wir nur das

Diagramm Nr. 1.

Graphische Darstellung der Vertheilung der Kranken überhaupt und der Syphilitischen zwischen Männer, Frauen und Kinder in % ausgedrückt.



Material eines Zeitraums von 6 Monaten nehmen, muss diese nivellirende Wirkung theilweise fortfallen. Zweitens, das Weib wird zum Arzt oft durch die Krankheiten der Kinder, besonders der Säuglinge, getrieben (6—7jährige Kinder kommen zum Arzt nicht selten ganz selbständig, sogar aus ziemlich entfernten Ortschaften und natürlich zu Fuss) und bei dieser Gelegenheit erinnert sich auch die Frau an ihr eigenes Leiden. Drittens, eine gewisse Bedeutung in diesem Sinne hat wahrscheinlich auch die schwächere und weniger widerstandsfähige Constitution der Frauen ge-

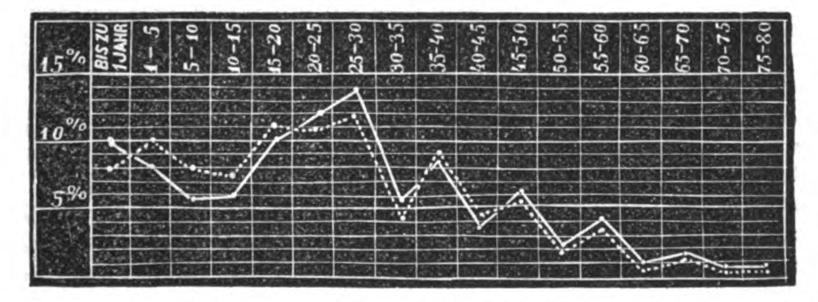
genüber den Krankheiten im Vergleich mit den Männern und deshalb ist die Morbidität der Frauen, die sich noch durch die Reihe der Krankheiten, die mit der Fortpflanzung im Zusammenhang stehen, vermehrt, grösser als bei den Männern. Was speciell die Syphilis anbetrifft, so wirkt vielleicht auf die Vermehrung der Zahl der syphilitischen Frauen im Ambulatorium die von *Fournier* hervorgehobene relative Bösartigkeit der Syphilis bei den Frauen und deshalb sind sie der ärztlichen Hilfe bedürftiger als die Männer, eine Thatsache, die besonders in der Landpraxis auffällt.

Der Umstand, dass ein weiblicher und nicht ein männlicher Arzt das Ambulatorium leitete, konnte kaum einen Einfluss auf die Zahl der männlichen Patienten haben. Wenn der Bauer den Arzt aufsucht, achtet er nicht darauf, ob der Arzt jung oder alt ist, ob er einen Herrn oder eine Dame vor sich hat, sondern er sieht vor sich „*einen Gelehrten, der Alles richtiger und besser begreifen kann*“ und „*alle Doctoren*“ der Welt theilt er in solche, „*die aufmerksam und sorgfältig sind*“ und in solche, die es nicht sind und ihren Beruf leichter annehmen. Zur Bestätigung Dieses könnte ich Ihnen, M. H., eine ganze Reihe von Erlebnissen mittheilen, aber ich fürchte Ihre Zeit und Geduld zu missbrauchen.

Um das, dem Anblick nach, sonderbare Diagramm Nr. 1 zu erleuchten, habe ich die Gesammtzahl der ambulanten Kranken auf derselben Weise, wie die Syphilitiker nach 5jährigen Altersstufen bearbeitet. Die graphische Darstellung der erhaltenen Zahlen ergab eine Curve, die mit derjenigen der Syphilitiker fast übereinstimmt, wie es aus dem Diagramm Nr. 2 ersichtlich ist. Offenbar ist der Charakter der Curven durch die Lebensverhältnisse des Dorfes bedingt.

Diagramm Nr. 2.

Die Vertheilung der Kranken überhaupt und der Syphilitiker nach ihrem Alter in % ausgedrückt.



.... Ambulante Kranke überhaupt.
———— Luetiker.

Tabelle Nr. 5.

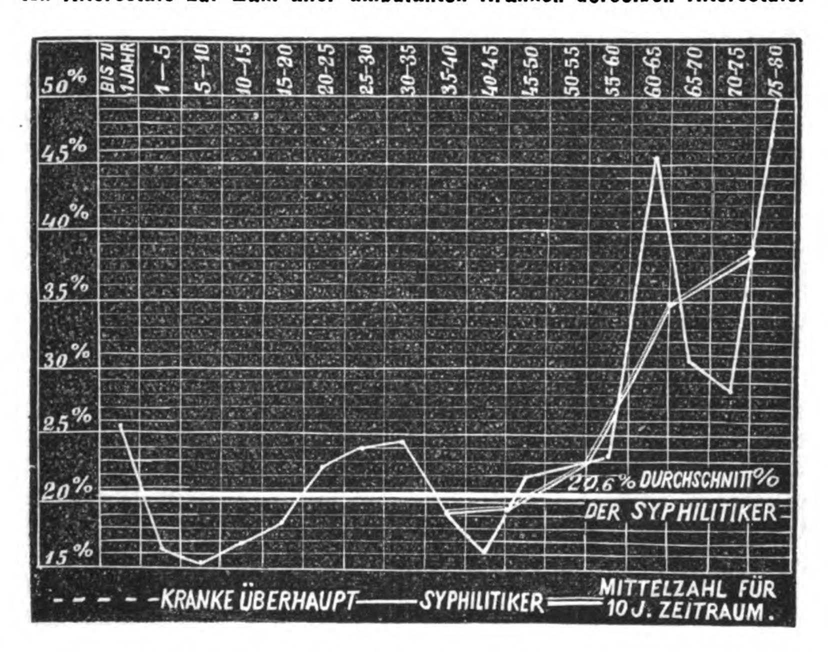
Alter	Die Zahl: der Kranken überhaupt	Die Zahl: der Syphilitiker	% Verhältniss: der Kranken einer bestimmten Altersstufe zur Gesammtzahl aller ambulanten Kranken	% Verhältniss: der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Gesammtzahl der Syphilitiker	% Verhältniss: der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Zahl aller ambulanten Kranken derselben Altersstufe
bis zu 1 J.	204	52	8,0	10	25,3
1— 5	253	41	10,0	8	16,1
5—10	204	31	8,0	5,8	15,1
10—15	190	32	7,5	6	16,8
15—20	286	52	11,3	10	18,1
20—25	277	62	10,9	11,8	22,3
25—30	304	73	12,0	13,9	24,0
30—35	128 } 362	31 } 76	4,3 } 6,7	5,8 } 7,3	24,2 } 21,0
35—40	234	45	9,2	8,6	19,1
40—45	116 } 266	19 } 52	4,6 } 5,2	3,6 } 4,9	16,4 } 19,5
45—50	150	33	5,9	6,3	22,0
50—55	48 } 141	11 } 33	1,8 } 2,7	2,1 } 3,1	22,9 } 23,0
55—60	93	22	3,6	4,2	23,7
60—65	11 } 40	5 } 14	0,4 } 0,7	1,0 } 1,3	45,5 } 35,0
65—70	29	9	1,1	1,7	31,0
70—75	7 } 13	2 } 5	0,3 } 0,3	0,4 } 0,5	28,6 } 38,5
75—80	6	3	0,2	0,6	50,0
Summa	2540	523	—	—	—

Die Tabelle Nr. 5 und Diagramm Nr. 3 beweisen, dass die Bauern im Alter zwischen 15—30 Jahren, das heisst in der Blüthezeit der Arbeitskraft, wo die Gesundheit von ihnen am höchsten geschätzt wird, auch deshalb am häufigsten in diesem Alter den Arzt aufsuchen. Je mehr sie sich dem Greisenalter nähern, scheinen sie der Natur zu trotzen und curiren sich immer weniger und weniger; aber die relative Zahl der Syphilitischen wächst mit dem Alter, wie es aus dem Diagramm Nr. 3 ersichtlich ist: die schweren gummösen Störungen treiben auch die Alten zum Arzt. So z. B. im Alter von 60—65 Jahren sind nur 11 Patienten registrirt; darunter wurden 5 (45,5%) gegen Lues behandelt. Unter den 6 Patienten im Alter von 75—80 Jahren waren 3 Luetiker.

An dieser Stelle ist es vielleicht passend, die Arbeiten, die über Syphilis im Gouvernement Tambow existiren, anzuführen. Im Jahre 1878

Diagramm Nr. 3.

Graphische Darstellung des % Verhältnisses der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Zahl aller ambulanten Kranken derselben Altersstufe.



erschien die Arbeit des Landschaftsarztes Barssukow[1]) über Syphilis im Koslow'schen Kreise, der angibt, dass in den ersten vier Bezirken des Kreises nach den Jahresberichten der betreffenden Aerzte die Syphilitischen im Durchschnitt 6% aller Kranken überhaupt ausmachten; im 5. Bezirk, den Barssukow selbst verwaltete, bildeten sie 18% aller ambulanten Kranken. Im Jahre 1886 berichtete der Landschaftsarzt Nikolsky,[2]) dass im Kreise Tambow die Luetiker 15,7% der Kranken überhaupt bildeten. Masslowsky[3]) im Kreise Borissoglebsk gibt an, dass den Zahlen nach die Syphilitischen 2,5% aller Kranken ausmachten, aber er ist überzeugt, dass die Syphilisation der Bevölkerung eine fast vollständige sei.

Jetzt wollen wir sehen, wie diese fatale Seuche, die bei den sehr traurigen hygienischen Verhältnissen, in welchen der Bauer des Koslowschen Kreises sich befindet, ohne jeden therapeutischen Eingriff ihrer natürlichen Entwickelung überlassen ist, sich äussert. Dass der Syphilis in dieser Gegend kein ärztlicher Widerstand geleistet wurde, beweist die

[1]) Barssukow. Sdorowje. 1878. (Russisch.)

[2]) N. Nikolsky. Wratsch. 1886. (Russisch.)

[3]) Masslowsky. Semsky Wratsch. 1890 (Russisch.)

Thatsache, dass nur aus dem Dorf Nikolskoje 195 Syphiliskranke im Ambulatorium behandelt wurden und bloss zwei von diesen hatten bisher den Arzt, der 19 Kilom. von Nikolskoje wohnt, besucht.

Vorerst will ich hier die beobachteten 4 Fälle des harten Schankers anführen:

1. 23./VI. 1893. Miron K., 40 J., Bauer aus einem weitentfernten Dorf. Ein grosser, erosirter, hervorragender Schanker an der Oberlippe, rechts am Mundwinkel; stark ausgesprochene Induration; vergrösserte indolente gland. submaxil. et gland. jugul. dextr. Ansteckungsquelle unbekannt. Hat sich nicht mehr sehen lassen.

2. Constantin M., 30 J., Bauer. Wohnort 9 Kilometer von Nikolzkoje. Der erste Besuch am 18./IX. Die linke Tonsille ist bedeutend vergrössert und ulcerirt; entsprechende Drüsenschwellung. Zweiter Besuch am 5./XI. Papeln an den Lippen, an der Mundschleimhaut, Pharyngitis und Laryngitis Ansteckungsquelle unbekannt.

3. Martha M., 24 J., Bauernfrau. Wohnort 9 Kilometer von Nikolskoje. Erster Besuch am 23./IX. Ulcerirter indurirter Schanker der linken Brustwarze; linksseitige Axillardrüsenschwellung. Zweiter Besuch am 14./X. Roseola und einzelne Papeln im Rachen. Ansteckungsquelle — ihr eigenes Kind. Ihre Tochter, Eudoxie M., 1 1/2 Jahre alt; zahlreiche Papeln an den Mundlippen, im Rachen, an den Genitalien und am Anus. Wahrscheinliche Ansteckungsquelle: während der Erntezeit wurde sie von einer Nachbarin gepflegt.

4. Wera J., 30 J. alt, Bauernfrau aus einem entfernten Dorfe; besuchte das Ambulatorium am 17./VIII. Klagt über Wechselfieber. Ulcus induratum der rechten Brustwarze; Drüsenpackete in der rechten Axilla. Stillt nicht. Ansteckungsquelle unbekannt. Ist im Ambulatorium nie wiedergekehrt. In diesem letzten Falle ist das Ulcus indurans an der Brustwarze bei der nicht stillenden Frau durch die üble Gewohnheit der Bauernfrauen, auch ausser der Lactationsperiode die Kinder, die ihrer Verpflegung überlassen sind, damit zu beruhigen, dass sie ihnen die Brust reichen, zu erklären.

Also: *a*) alle 4 Fälle sind extragenitale; *b*) nur 2 von diesen sind bis zu den secundären Erscheinungen verfolgt worden; *c*) die Ansteckungsquelle ist nur in 1 Falle eruirt worden.

Primäre Roseola wurden 12 Mal beobachtet: bei der Frau des Krämers im Dorfe Nikolskoje und bei ihrem 11monatlichen Kinde; als Infectionsquelle diente der Bruder des Krämers, der in der letzten Zeit bei ihnen wohnte. Erscheinungen der beginnenden Lues bei einer Bauernwitwe und ihren 3 Kindern, eines von diesen hatte Roseola; sie Alle hatte der Arbeiter, der bei ihnen im Hause wohnte, angesteckt. Hierauf beschränkt sich die Zahl der Fälle, wo die Art der Ansteckung genau zu eruiren war. In den übrigen 3 Fällen von Roseola bei Erwachsenen (1 Mann und 2 Frauen) waren die Patienten geneigt, ihre Krankheit durch Erkältung zu erklären. Ausserdem wurde Roseola nur bei Säuglingen im Alter von 12 Tagen bis 3 Monaten beobachtet.

Säuglinge bis zu 1 Jahre waren relativ viele im Ambulatorium sie machten 8% der Kranken überhaupt und 25·3% der Syphilitiker aus.

Betreffend die Erscheinungen der Syphilis bei den Säuglingen lässt sich bemerken:

a) Pemphigus — 4mal (8% aller Syphilitischen dieser Altersstufe) bei Kindern im Alter von 8 Tagen, 6, 10 Wochen und 4 Monaten.

b) Keratitis parenchymatosa und pustulöses Syphilid bei einem drei Wochen alten Kinde.

c) Opisthotonus und Papeln am Anus bei einem 18 Wochen alten Kinde; wurde mit Ung. cin. behandelt und genas. Stand hier Opisthotonus im causalen Zusammenhang mit der Syphilis oder war es nur eine zufällige Coincidenz?

Hiebei gestatte ich mir Folgendes anzudeuten: Zwei schwangere Frauen, die im Ambulatorium gegen Syphilis behandelt wurden, gebaren: eine — ein Kind mit doppelseitiger Phthisis bulbi, die andere — mit einseitiger; unter dem stark in der Augenhöhle eingezogenen unteren Augenlid sass bei dem zweiten Kinde ein erbsengrosser Tumor, der durch die Haut blau durchschimmerte. In bedeutender Mehrzahl der Fälle localisiren sich beim Säuglinge die Erscheinungen der condylomatösen Syphilis am Anus; bei den Erwachsenen bildet die Mundhöhle diese Prädilectionsstelle — 56% aller registrirten condylomatösen Erscheinungen, die Papeln an den Genitalien machen 9,1%, die Laryngitiden 6,3% aus. Hautpigmentation nach den condylomatösen Syphiliden wurde nur 2 Mal beobachtet.

Tabelle Nr. 6.

Tertiäre Syphilis.

Nr.	Localisation	Absolute Zahl	% Zahl
1	Knochensystem	123	31,00
2	Haut	113	28,00
3	Nervensystem	49	12,25
4	Rachen	25	6,25
5	Parenchymatöse Organe	22	5,50
6	Iris und Cornea	19	4,50
7	Lymphdrüsen	16	4,00
8	Kehlkopf	16	4,00
9	Gelenke	16	4,00
10	Anus	2	0,50
11	Muskulatur	2	0,50
12	Habitueller Abortus	2	0,50



In der tertiären Periode (Tab. Nr. 6) bildet das häufigste und schwerste Leiden die gummöse Knochenaffection, die fast $^1/_3$ (31%) aller registrirten tertiären Erscheinungen ausmacht; 39%, mehr als $^1/_3$ aller Ostitiden fallen auf die Tibia. Der Unterkiefer wurde 7mal, der Oberkiefer 1mal angegriffen; Spina ventosa 2mal. Die syphilitische Erkrankung des Unterkiefers, die ich in dieser Gegend zu beobachten Gelegenheit hatte, gehört zu den schrecklicnsten Knochenleiden und kommt am meisten bei den Frauen vor. Quecksilbervergiftung, da die Patienten fast nie in ärztlicher Behandlung waren, kann völlig ausgeschlossen werden. Ich muss gestehen, dass ich mich einmal Mangels anderer Arzneimittel entschloss, einer solchen Kranken innerlich Calomel zu geben und ohne bösen Erfolg.

Die zweite Stelle der Häufigkeit gehört der Haut. Die Hautaffectionen (113 Fälle) machen 28% aller Erscheinungen der tertiären Syphilis aus. Es graut einem bei der Erinnerung an die schrecklichen Hautleiden dieser armen hilflosen Menschen. Ich muss dabei immer des armen Mädchens Wassilissa Sch. gedenken, das nach seiner eigenen Aussage seit 7 Jahren wie mit einer Schlange umgürtet war, mit einem serpiginösen riesigen, grauen ulcerirten Hautgumma; nach 4monatlicher Behandlung blieben nur glatte, leicht pigmentirte Narben zurück. Ulcerationen bei einer 75jährigen Frau an der Nasenspitze und bei einer 80jährigen an der Fusssohle, die als unzweifelhafte carcinomatöse Bildungen erschienen, besserten sich bedeutend bei specifischer Behandlung.

Acne rosacea bei zwei Frauen von 32 und 40 Jahren, verschwanden bei innerlichem Gebrauch von Kalium jodatium vollkommen und liessen weissliche Narben zurück.

Die dritte an der Reihe ist die Syphilis des Nervensystems — 48 Fälle oder 12,25%: *a*) Kopfschmerzen — 30mal (9 Männer und 21 Frauen); *b*) Trigeminusneuralgie — 2mal (Frauen); *c*) peripherische Lähmungen — 4mal (Männer), namentlich 2mal Facialislähmung, 1mal Abducenslähmung und 1mal Diplopie (genauere Untersuchung der Diplopie wurde nicht unternommen); *d*) Epilepsia — 3mal (1 Mann und 2 Frauen); *e*) Amaurosis — 2mal (1 Mann und 1 Frau). Die letzten 2 Fälle erlaubte ich mir aus folgenden Gründen hier anzuführen: Die Blindheit dauert mehr als 2 Jahre; äusserlich scheinen die Augen ganz gesund zu sein. Am Körper sind Narben und Knochenverdickungen nachzuweisen. Die ophthalmoskopische Untersuchung ist wegen Mangels des Augenspiegels nicht unternommen worden. Kalium jodatium blieb bei einem von diesen Patienten ohne Erfolg.

Luetische Leiden der Cornea und Iris wurden 19mal beobachtet: *a*) bei Männern — 1mal Iridokeratitis; *b*) bei Frauen Iritis 5mal, Keratitis 2mal und Iridokeratitis 2mal; *c*) bei Kindern — 8mal Keratitis (Erbsyphilis) und 1mal Iritis. Fast stecknadelkopfgrosse Gummata der Iris wurden 2mal (Frauen) beobachtet. Es ergibt sich also ein bedeutendes Uebergewicht der Augenkrankheiten der Frauen im Vergleich mit den Männern. Auch sonst kommen nicht luetische Störungen der Cornea, Iris, Conjunctiva, bei den Frauen ohne Vergleich viel häufiger als bei den

Männern vor und diese Thatsache, kann wie es mir scheint, dadurch erklärt werden, dass in dieser waldlosen Gegend ausschliesslich mit Stroh geheizt wird; diese Heizung, die nur von den Frauen ausgeführt wird, wirkt sehr verderblich auf die Augen und macht sie zum Locus resist. minoris. (Die eitrige Mittelohrentzündung komnt in dieser Gegend ziemlich oft vor.)

Wollen wir zur Syphilis des Nervensystems wiederkehren. Es sind registrirt: Gummata des Gehirns — 2mal, des Rückenmarkes — 1mal (Männer); Neurasthenie — 1mal (Frau); Anästhesie des rechten Arms — 1mal (Frau); 1mal starke Schmerzen im Abdomen bei normaler Digestion (Mann), die bei Jodkaliumbehandlung verschwanden; Schlaflosigkeit, Benommenheit, Delirien bei einem Manne, der nach Anwendung von Jodkali genas.

Also, das Nervensystem wurde afficirt bei 28 Frauen und 20 Männern, im Verhältnisse wie 7:5, während die Zahl der weiblichen Luetiker überhaupt sich zu den der männlichen wie 9:5 verhält. Unter den 28 Frauen litten 21 ($^3/_4$) an Kopfschmerzen, 2 an Epilepsie, 2 an Neuralgie, 1 an Amaurosis, 1 an Neurasthenie und 1 an Anästhesie. Schwere Erkrankungen kamen nur 3mal, $^1/_9$ aller Fälle, vor.

Unter den 20 Männern litten 9, weniger als die Hälfte, an Kopfschmerzen; 2mal Gummata des Gehirns und 1mal des Rückenmarkes (2 von diesen, Erbsyphilis, endigten letal); 4mal peripherische Lähmungen, 1mal Amaurosis, 1mal Epilepsie, 1mal Neuralgie, 1mal Psychose; folglich bildeten fast die Hälfte aller Fälle unter den Männern schwere, einige sogar letal verlaufende Krankheiten.

Nach der Nervensyphilis folgen die tertiären Erkrankungen der Mundhöhle und des Rachens — 25 Fälle (6·25%).

Ferner kommen die parenchymatösen Organe — 22 Fälle (5·5%). Darunter mehr als die Hälfte, 13 Fälle, gehört der Lebersyphilis an, 12 Männer und 1 Kind. Lues der Nieren 2mal, bei einem Manne 25 J. alt, gleichzeitig mit Lebersyphilis, und bei einer Frau, 30 J. alt. Letztere beklagte sich über eine Frauenkrankheit und Anschwellung der Beine. Die Untersuchung ergab: Fibromyoma uteri und Oedem des Gesichtes und der Extremitäten; Herz normal; der Urin ziemlich eiweisshaltig. Mangels eines Mikroskopes ist die mikroskopische Untersuchung des Urins unterlassen worden. Milchdiät und Diuretica hatten keinen bedeutenden Erfolg; das Allgemeinbefinden blieb immer schlecht. Die zufällige Untersuchung des Rachens erwies bedeutende Defecte der Uvula; die in Folge dessen unternommene genaue Untersuchung des ganzen Körpers ergab auch andere Spuren der Lues. Nach Darreichung von Jodkali fingen die Oedeme an allmälig abzunehmen und der Eiweissgehalt des Urins sich zu vermindern; das Allgemeinbefinden besserte sich bedeutend. Familienverhältnisse wegen musste die Patientin verreisen; von ihrem 90 Kilometer entfernten neuen Wohnort fand sie 2mal die Möglichkeit, sich Jodkalium aus Nikolskoje zu holen.

Grosse gummöse Neubildungen des Scrotums bei einem 42jährigen und 60jährigen Manne.

Syphilitischer Milztumor bei einem Manne.



4 Fälle von Wassersucht, 3 Frauen und 1 Kind, die nach Anwendung von Jodkalium verschwanden, sind auch zu den Fällen von Syphilis der parenchymatösen Organe gerechnet.

Unter diesen 22 Kranken finden sich 16 Männer, 4 Frauen und 2 Kinder, im Verhältnis 8:2:1, bedeutendes Uebergewicht der Männer. Die relative Häufigkeit der Lebersyphilis bei den Männern beruht vielleicht auf der prädisponirenden Wirkung des Alkoholismus; auch die nicht luetischen Leberaffectionen sind bei den Männern häufiger als bei den Frauen.

Schmerzhafte Milztumoren in dieser Gegend, wo die Malaria nach der Syphilis die zweite Plage der Bevölkerung bildet, wurde oft beobachtet; aber gewöhnlich nach Chiningebrauch verschwand die Schmerzhaftigkeit und verkleinerte sich der Tumor ziemlich rasch.

Nur in einem Falle gab der Tumor der Chininbehandlung nicht nach und bei Anwendung von Jodkalium stellte sich allmälig eine Besserung ein. 2 Monate lang kam der Patient jeden Sonntag, auch beim schlimmsten Wetter, um das Mittel zu holen.

Syphilis der Iris und Cornea — 19 Fälle (4·75%).

Laryngitis ist 16mal registrirt worden (4%). Es wurden auch schwere Affectionen am Larynx, vorzüglich bei den Frauen beobachtet, die klinisch wie laryngologisch nicht leicht von Larynxtuberculose zu unterscheiden war.

Gelenkaffectionen — 16 Fälle (4%), darunter einmal Pseudotumor albus.

2mal Gummabildungen am Anus.

2mal Muskelgummata (1mal am Deltoideus).

2 Frauen, die deutliche Spuren der Lues darboten, verlangten gegen habituelle Aborte behandelt zu werden.

Es soll hier angeführt werden, dass in dieser Gegend Metritis chronica ungemein häufig vorkommt; ihre Entstehung ausser dem frühen Aufstehen aus dem Wochenbett (sehr oft schon am nächsten Tage nach der Geburt) wird wahrscheinlich auch durch die vorhandene Syphilis begünstigt.

Bei Besprechung des syphilitischen Milztumors wurde auch die starke Verbreitung der Malaria angedeutet. Unter den 2540 ambulanten Kranken wurden 693 (27·3%) wegen Malaria behandelt. Malaria auf syphilitischem Boden oder Syphilis bei den von Malaria ergriffenen Individuen wurden oft beobachtet. In Hinsicht darauf, wie diese zwei Seuchen auf einander wirken, bemerkt man die ausserordentliche Hartnäckigkeit der Malaria bei einigen besonders von hereditärer Lues Behafteten. Andererseits ist der Einfluss der überstandenen Malaria auf den Verlauf der Syphilis viel schwerer abzuschätzen. Coincidenz der luetischen und malarischen Kopfschmerzen wurde ziemlich oft beobachtet.

Aus dem Obengesagten ist leicht zu ersehen, dass die Syphilis im Dorfe, die ihrem natürlichen Laufe überlassen ist, bei den höchst ungünstigen hygienischen Verhältnissen schwere, sogar letal verlaufende Erkrankungen hervorruft. Sie ruinirt das Volk physisch, geistig und



ökonomisch, sie vermindert die Zahl der Geburten, vergrössert die Zahl der Todesfälle, bedingt die physische und geistige Degeneration des Volkes; Syphilis ist eine der schrecklichsten Geisseln des Volkslebens und der Kampf mit dieser Seuche ist eine der wichtigsten und dringendsten Fragen des Bauernstandes. In den syphilitischen Dörfern ist es besonders traurig, die Mehrzahl der Kinder so abgezehrt und verwelkt zu sehen; diese „ohne Schuld Schuldigen," die so schrecklich hereditär belastet, das Licht des Lebens erblicken, bilden die Reihen der sogenannten „Verfaulten" — der Verworfenen, verstossenen Parias des Dorfes.

Der Kampf mit dieser Seuche bei den jetzigen ökonomischen und Culturzuständen der Bauern muss sich fast ausschliesslich auf die Behandlung der Syphilis beschränken: Massregeln der Prophylaxe müssen ziemlich weit in die Zukunft hinausgeschoben werden. Da die Ausdehnung des Kampfplatzes so gewaltig gross ist, und demgemäss auch die Mittel sein müssten, wäre wohl der einzig ausführbare Weg — die ambulante Behandlung, die nicht zu kostspielig ist und wenigstens annähernd den dringendsten Bedürfnissen des Dorfes entspricht. Die Syphilitischen, die das Ambulatorium frequentiren, befolgen sehr genau den Rath des Arztes; nicht selten im Verlauf von 5—6 Monaten besuchten sie pünktlich an den vom Arzt bestimmten Tagen das Ambulatorium, ungeachtet der Entfernung von 10—12 Kilom. und mehr. In den Fällen, wo der Kranke sich am Beginn der Behandlung täglich zeigen musste, richteten sich die Bauern aus den entfernteren Dörfern in folgender Weise ein: Sie versorgten sich zu Hause mit einem Vorrath von Brot, siedelten sich irgend bei einem barmherzigen Bauer in der Nähe des Ambulatoriums an, und sich mit dem mitgebrachten Brot nährend, blieben sie in der Fremde zuweilen wochenlang, bis eine merkliche Besserung des Gesundheitszustandes eintrat.

Aus dem Gesagten glaube ich folgende Schlüsse ziehen zu dürfen:

1. 20·6% aller ambulanten Kranken wurden gegen Syphilis behandelt; thatsächlich ist der Procentsatz der Syphilitischen viel grösser, in einigen Dörfern muss man die Syphilisation der Bevölkerung als vollendet betrachten.

2. Syphilis ist zwischen Männern, Frauen und Kindern gleichmässig vertheilt.

3. Tertiäre Syphilitiker unter den Erwachsenen sind fast dreimal so viel wie secundäre; bei den Kindern hat die secundäre Syphilis das Uebergewicht (58% Condyl. und 42% Gummöse).

4. Mehr als die Hälfte (beinahe 60%) der Condylomatösen unter den Kindern fallen auf die Säuglinge im ersten Lebensjahre, folglich fast ausschliesslich auf Erbsyphilis; nach dem ersten Lebensjahre gewinnt die tertiäre Syphilis auch bei den Kindern die Oberhand.

5. Die condylomatöse Periode bei den Erwachsenen verläuft relativ leicht und die Patienten wenden sich an den Arzt viel seltener als in der tertiären Periode.



6. Bei den Erwachsenen localisiren sich die Papeln in der Mundhöhle 6mal häufiger als an den Genitalien; bei den Säuglingen bildet der Anus diese Prädilectionsstelle.

7. Die beobachteten harten Schanker waren alle extragenital (nur in einem Falle ist die Infectionsquelle festgestellt worden — eigenes Kind).

8. Der Procentsatz der Gummösen unter den Frauen ist etwas grösser als unter den Männern. Im Allgemeinen hat die Lues bei den Frauen einen schwereren Verlauf als bei den Männern, sie sind deshalb auch der ärztlichen Hilfe bedürftiger als die Männer.

9. Fast $\frac{1}{3}$ (31%) aller tertiären Erscheinungen fällt auf das Knochensystem; mehr als $\frac{1}{3}$ (39%) der Knochenleiden localisirt sich an der Tibia.

10. Die schwersten tertiären syphilitischen Störungen der Haut, der Augen, des Knochen- und Knorpelsystems werden bei den Frauen beobachtet; hingegen fallen die schwersten Affectionen des Nervensystems und der parenchymatösen Organe auf die Männer.

11. Syphilis des Nervensystems kommt beim Manne häufiger vor und unter viel schwereren Formen als beim Weibe.

12. Auch in blos symptomatischer Hinsicht ist die Lues eine Krankheit, die mehr als viele andere die ärztliche Hilfe erheischt; die Syphilitischen bilden das pünktlichste und dankbarste Element unter den ambulanten Kranken.

13. Bei den existirenden ökonomischen Verhältnissen, intellectuellen und Cultur-Zuständen des Bauernstandes ist blos die Behandlung möglich, aber nicht die Prophylaxe der Syphilis durchzuführen.

14. Das bestwirkende Mittel im Kampf mit dieser Seuche ist — den Arzt und dessen Beistand der Bevölkerung überhaupt zugänglicher zu machen. (Ich betone das Wort Arzt und nicht Feldscher, denn der Bauer unterscheidet Einen von dem Anderen ganz gut und ist bereit weiter 5—10 Kilom. zu Fuss zurückzulegen, um den Rath eines echten Arztes zu haben.)

15. Ein Ambulatorium, das keinen specifischen, auffallenden Charakter trägt, auch ohne Spitalseinrichtungen, ist eine mächtige Waffe im Kampfe mit der Lues. In den Gegenden, wo die Syphilis sich schon eingewurzelt hat, ist der Mangel des ärztlichen Beistandes seitens der Bevölkerung so stark verspürt worden, dass die Bauern, besonders die Bauernfrauen bereit sind, die letzten Groschen aufzuopfern, um nur die ärztliche Hilfe in der Nähe zu haben.

16. Die rationelle Behandlung der Syphilis wird auch in ökonomischer Hinsicht wohlthätig für die Bevölkerung sein, indem sie ihre kranken Glieder der Arbeit und dem Leben zurückgeben und die Parias in berechtigte Glieder der Familie umwandeln wird; sie kann auch eine pädagogische Bedeutung haben, indem sie das Zutrauen der Volksmassen zur Wissenschaft und zu den Gebildeten hervorrufen wird.



Die Verbreitung der Syphilis in Budapest und ihre Prophylaxe.

Von

Dr. **Ludwig Török** in Budapest.

Es sind mir in Bezug auf die Verbreitung der Syphilis in Budapest in den letzten Jahren Daten zur Hand gekommen, die ich mit der Gesammtbevölkerung der Hauptstadt in Beziehung bringen konnte. Trotzdem dieselben nur minimale Zahlenwerthe vorstellen, werfen sie doch auf die Verhältnisse Budapests ein so bedenkliches Licht dass ich ihre Publication für nothwendig erachtete, in der Hoffnung, hiedurch die Inangriftnahme zweckentsprechender prophylaktischer Massnahmen gegen die Verbreitung der Syphilis einigermassen beschleunigen zu können.

Ich schreibe den von mir gefundenen Zahlen aus dem Grunde eine besondere allgemeine Wichtigkeit zu, da es meines Wissens das erste Mal ist, dass sich solche Zahlenwerthe auf eine bestimmtes Einwohnerzahl — in für Berechnungen günstigster Weise — beziehen lassen und wichtige Schlüsse von sehr grosser Wahrscheinlichkeit gestatten.

Die allgemeine Arbeiter-Krankenunterstützungskasse in Budapest, errichtete in der zweiten Hälfte des Jahres 1891 für ihre Mitglieder ein Ambulatorium, in welchem die Behandlung der Haut- und venerischen Krankheiten mir anvertraut wurde.

Die in Budapest wohnenden Mitglieder des ansehnlichen Vereines bilden, wie wir des Weiteren sehen werden, einen namhaften Theil der hauptstädtischen Bevölkerung, so dass es möglich war, aus den sich hier ergebenden Daten — natürlich mit Anwendung der nöthigen Kritik — Schlüsse zu ziehen auf die Verhältnisse der gesammten hauptstädtischen Bevölkerung.

Im Folgenden sollen die Zahlen mitgetheilt werden, die die Häufigkeit der syphilitischen Infection unter den Arbeitern veranschaulichen. Ich lasse die Zahlen des Jahres 1891 bei Seite, einerseits weil das Institut nur in den letzten Monaten dieses Jahres in Wirksamkeit war, andererseits, da es zu dieser Zeit bei den Arbeitern noch nicht hinreichend bekannt war, um sie in genügender Zahl die Ordinationen aufsuchen zu lassen.



Behufs Berechnung der Verbreitung der Syphilis nehme ich die im Laufe der einzelnen Jahre sich meldenden frischen Infectionen als Basis, indem ich so zu erfahren suche, der wie vielte Theil einer gewissen Arbeitermenge jährlich Syphilis acquirirt. Aus sehr naheliegenden Gründen ist die Eruirung der Gesammtzahl der Syphilisfälle unter den Mitgliedern nicht durchführbar. Erwähnen wir nur einige dieser Gründe: Es ist bekannt, dass im Verlaufe der Syphilis längere Pausen einzutreten pflegen, während welcher gar kein Umstand den Kranken daran erinnert, dass die Syphilis bei ihm noch latent besteht. Solche Kranke melden sich natürlich nicht beim Arzt. Bei anderen wieder sind die durch die Recidiven verursachten Unannehmlichkeiten so gering oder nichtig, dass der kranke Arbeiter es nicht der Mühe werth findet, darum seine Arbeit zu unterbrechen und den Arzt aufzusuchen, eventuell bemerkt er sie gar nicht oder schreibt ihnen nicht genug Wichtigkeit zu. Die Anzahl der Syphilitiker ist also nicht einmal annähernd bestimmbar.

Wir können aber aus der Zahl der sich meldenden frischen Erkrankungen — id est aus der Zahl der mit typischen indurirten Geschwüren sich meldenden Arbeiter — wenigstens annähernd bestimmen, wie viel Syphilisinfectionen jährlich auf eine gewisse Zahl von Arbeitern entfallen. Zu bemerken ist aber, dass unsere Daten ganz sicher weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Dass dem so ist, wird durch folgende Erwägungen bekräftigt. Das Vereinsambulatorium befindet sich im VII. Bezirk, Trommelgasse 75. Die Mitglieder aber wohnen zerstreut im Rayon der Hauptstadt, sogar ausserhalb derselben, im Extravillan. Einem Theil der entfernter wohnenden ist der lange Weg zu mühsam, er sucht daher lieber die sogenannten Bezirksärzte des Vereines auf und lässt sich von diesen behandeln. Andere lassen sich in den zahlreichen Polikliniken oder in den ambulatorischen Ordinationen der Spitäler behandeln oder werden in die Spitäler aufgenommen, ohne sich bei uns im Ambulatorium überhaupt zu melden. Wieder andere wenden sich an die annoncirenden „geheimen" Aerzte und verbleiben, so lang ihre Barschaft es zulässt, unter deren Behandlung. Es gibt auch solche, die von „erfahrenen" Kameraden „ärztlichen" Rath verlangen und bekommen. Die Fälle, wo der Arbeiter die Syphilis mit voller Indolenz hinnimmt, halte ich für selten, obwohl sie zweifellos vorkommen.

Es ist ferner auch in Betracht zu ziehen, dass Frauen die Acquisition der Syphilis im Allgemeinen seltener bemerken, ebenso selbst die secundären Erscheinungen, und dass andererseits ihr Schamgefühl sie davon abhält, die ambulatorische Ordination des Vereines aufzusuchen, wo sie ihres Wissens den an „Geschlechtskrankheiten" leidenden Männern begegnen müssen. Diese suchen also womöglich anderswo Hilfe und das erklärt, wenigstens theilweise die kleine Zahl der bei Arbeiterinen gefundenen frischen Infectionen und den Umstand, dass mir noch kein Fall von Ulcus molle bei Arbeiterinen vorgekommen ist. (Uebrigens hat die Leitung des Vereines in neuester Zeit einen Frauenarzt angestellt.)

All diese Umstände verkleinern die Verhältnisszahlen nach meiner Schätzung um ca. die Hälfte. Die Zahl der factischen frischen Infectionen beträgt nach meiner Ansicht das Doppelte der von uns eruirten Fälle. Ich übergehe nun zur Publication meiner numerischen Daten.

Im Jahre 1892 besass der Verein in seiner Centrale Budapest in runder Summe 30.000 Mitglieder. [1]) Von diesen waren

23.500 Männer
6.500 Frauen
Summe 30.000 Mitglieder.

Es inficirten sich hievon mit Syphilis

124 Männer
5 Frauen

Im Jahre 1893 zählte der Verein in Budapest

36.000 Männer
8.700 Frauen
Summe 44.700 Mitglieder.

Hievon acquirirten Syphilis

138 Männer und
10 Frauen.

Die Zahl der im Jahre 1894 in Pest wohnhaften Mitglieder ist momentan ganz präcis noch nicht eruirt, soviel ist aber in der Vereinskanzlei schon constatirt, dass die Mitgliederzahl von der vorjährigen nicht wesentlich differirt. Die constantirten Infectionsfälle (120 Männer und 3 Frauen) differiren auch nicht wesentlich von denen der 2 Vorjahre. Bei Berechnung der Morbiditätsverhältnisse werden nur die Jahre 1892 und 1893 in Betracht gezogen werden.

Für den Fall, dass wir von diesen Zahlen Schlüsse auf die Gesammtbevölkerung der Hauptstadt ziehen wollen, müssen wir vor Allem eine Umrechnung vornehmen bezüglich der Zahl der frischinficirten Frauen.

Es ist nämlich in der Gesammtbevölkerung der Hauptstadt die Zahl der Frauen und Männer annähernd eine gleiche. Wir müssen also die bei den Arbeiterinen gefundenen Infectionen auf eine den männlichen Mitgliedern gleiche Anzahl weiblicher Mitglieder beziehen. Dann erhalten wir folgende Zahlenwerthe. Es erkrankten im Jahre 1892 124 Männer; 24 Frauen, im Jahre 1893 138 Männer; 42 Frauen an frischer Syphilis.

Diese Zahlen sind auf Grund der oberwähnten Umstände als minimale zu betrachten. Es beträgt also die minimale Zahl der Syphilisinfectionen in der Arbeiterclasse jährlich 2·5‰ bis 2.9‰, wenn wir Männer und Frauen in gleichem Masse

[1]) Die Zahl der Mitglieder unterliegt im Laufe des Jahres einer gewissen Fluctuation, ist aber am Ende des Jahres immer grösser, als am Jahresbeginn. Im Laufe des Jahres übersteigt die Mitgliederzahl gewöhnlich die am Ende des Jahres restirende Zahl. In dem obigen Ausweis nahm ich also die Mitgliederzahl des Jahresabschlusses, als annähernde Mittelzahl in Betracht.



in Betracht ziehen; 4.5‰—5.3‰, wenn wir nur die Männer in Betracht ziehen.

Es ist zu beachten, dass sich diese Zahlen eigentlich nicht auf die ganze Arbeiterclasse beziehen, da Leute unter und Leute über einem gewissen Alter in die Arbeiterkrankencassa als neueintretende Mitglieder nicht aufgenommen werden. Wir können im Durchschnitt annehmen, dass es sich um Individuen zwischen 12—70 Jahren handelt. In Anbetracht der frühen Sterblichkeit der Arbeiter haben wir hier eigentlich zu grosse Grenzzahlen angenommen, woraus bei Conclusionen, die wir aus diesen Zahlen auf die Gesammtbevölkerung der Hauptstadt ziehen werden, der Fehler resultiren wird, dass sich die Zahlen auf eine relativ grössere Einwohnerzahl beziehen werden, wir also Relationen erhalten, die hinter der Wirklichkeit zurückbleiben.

Budapest zählte im Jahre 1894 552.000 Einwohner. Von den 552.000 müssen wir laut obigen Ausführungen die Zahl der Kinder unter 12 Jahren und der Greise über 70 Jahre abrechnen, d. i. wir müssen 103.687 (die unter 12jährigen) und 9207 (die über 70) substrahiren, in Summe also 112.894. So werden die bei den Arbeitern gewonnenen Zahlen auf 440.000 Individuen zu beziehen sein, wovon die Hälfte, 220.000, Männer sind.

Es inficiren sich demnach von der zwischen 12—70 J. stehenden männlichen Bevölkerung Budapest's jährlich nach dem minimalsten Calcül 4‰—5·3‰, d. h. 880—1166, das ist im Mittel 1023 Individuen mit Syphilis. Von den zwischen 12—70 J. stehenden männlichen und weiblichen Einwohnern acquiriren jährlich nach minimalem Calcül 2·5‰—2·9‰ d. i 1100—1276 oder im Mittel 1188 Individuen die Syphilis.

Da wir nun wissen, dass inficirende pathologische Veränderungen bei Syphilitikern gewöhnlich in den ersten 3 Jahren nach erfolgter Infection auftreten und zeitweise bestehen, so können wir annehmen, dass die Zahl Derjenigen, bei denen infectiöse pathologische Veränderungen vorhanden sind oder wann immer auftreten können, dreimal so gross ist als die Zahl der frischen Infectionen, oder mit anderen Worten, dass von den zwischen 12—70 J. stehenden Männern 3069 und von den zwischen 12—70 J. stehenden Männern und Frauen 3564 ihre Umgebung und alle Jene, mit denen sie in Berührung stehen, ständig mit der Gefahr der Infection bedrohen. Es vermag also nach minimaler Rechnung von den zwischen 12—70 stehenden Männern Budapest's jeder 71., von den zwischen 12—70 Jahren stehenden Männern und Frauen jedes 123. Individuum wenigstens zeitweilig mit Syphilis zu inficiren.

Angenommen nun, es habe sich die Bevölkerung Budapests in den letzten 30 Jahren — so viel nehmen wir mit Blaschko als mittlere Lebensdauer der Syphilitiker an — um 300.000 gehoben[1]), so können wir

[1]) Es beträgt die Zunahme vom Jahre der letzten Volkszählung 1880 bis 1894, d. i. in 14 Jahren 170.000.

berechnen, wie gross die Zahl Jener ist, die de facto syphilitisch sind oder einmal syphilitisch waren. Beziehen wir zu diesem Zwecke die bisher gewonnenen Verhältniszahlen auf 30 Jahre und nehmen wir die Hälfte der Zunahme der Einwohner zwischen 12—70 — beziehungsweise wenn blos von Männern die Rede ist, ein Viertheil — als jene Mittelzahl, auf die wir unsere Verhältnisszahlen beziehen wollen. Wir kommen auf diese Weise zu dem Resultat, dass von den 220.000 zwischen 12—70 J. stehenden männlichen Einwohnern Budapest's 10.462 d. h. jeder 22. und von 440.000 zwischen 12—70 stehenden Männern und Frauen 12.150 d. h. jeder 30. de facto syphilitisch ist oder syphilitisch war.

In Anbetracht dessen, dass unsere Verhältnisszahlen jedenfalls die unterste Grenze der syphilitischen Infectionen bedeuteten, können wir die obigen Zahlen als solche betrachten, die jedenfalls die geringste Zahl der in Budapest lebenden Syphilitiker anzeigen. — Ich glaube, dass die wirklichen Verhältnisse viel schlechtere sind, oder, um die wirklichen Verhältnisse in Zahlen auszudrücken, dass sie um das Doppelte ungünstiger sind, so dass jeder 11., beziehungsweise 18., der zwischen 12—70 stehenden Bevölkerung Budapest's factisch syphilitisch war oder ist, und dass jeder 31., respective 62. zwischen 12—70 stehende Einwohner wenigstens zeitweise die Syphilis durch unmittelbare Ansteckung zu verbreiten im Stande ist.[1])

[1]) Manche Autoren verfuhren zu dem Zwecke, die Zahl der in einer Stadt lebenden Syphilitiker zu bestimmen, in folgender Weise: Sie summirten die in verschiedenen Spitälern und Ambulatorien protokollirten Fälle, dann trachteten sie zu erfahren, wie viel Syphilisfälle die in der Stadt prakticirenden Specialisten, Aerzte und Curpfuscher zu registriren hatten, und summirten alle diese Fälle. Doch hat diese Methode ausserordentlich viel Fehlerquellen und diese Fehler sind dabei absolut uncontrolirbar. So enthält das Material der Spitäler Individuen (und zwar in Budapest in nicht geringer Zahl), die nicht der Einwohnerzahl derselben Stadt angehören und die Stadt eben nur zum Zweck der Cur aufsuchten. — Zahlreiche Fälle melden sich bei Gelegenheit der Recidiven auf verschiedenen Abtheilungen; viele suchen sogar mit derselben Läsion mehrere Polikliniken auf; alle diese werden demzufolge mehrfach registrirt. Derselbe Fall wiederholt sich genug häufig auch in der Specialisten- und Privatpraxis. — Dabei führen die meisten praktischen Aerzte überhaupt kein systematisches Verzeichniss über ihre Kranken, so dass sie ihre Daten nur aus der Erinnerung schöpfen. — Es spricht gegen diese Daten noch der Umstand, dass der praktische Arzt ebenso wie der nicht specialistisch gebildete Abtheilungschef doch leichter in der Diagnose irrt, als der Specialist, so dass viele Fälle der Syphilis beigezählt werden, ohne es zu sein und umgekehrt. Wie sich dann bei solcher Berechnungsbasis die thatsächlichen Verhältnisse gestalten, davon kann natürlich Nie-



Bevor ich weiter gehe, muss ich kurz die Frage berühren, ob es erlaubt war, die bei den Mitgliedern der Arbeiterkrankencasse gefundenen Verhältnisse als massgebend für die ganze Einwohnerschaft Budapest's zu betrachten. Es wird vielleicht der Einwurf erhoben werden, dass die bei den Arbeitern gefundenen Daten darum nicht auf die Gesammtbevölkerung bezogen werden dürfen, weil bei der Arbeiterclasse die Begriffe der Moralität primitiver, die Ausschweifungen verbreiteter sind, weil bei ihnen gewisse „bürgerliche" Tugenden — die Treue, die Beständigkeit, die geschlechtliche Abstinenz seltener sind und in Folge dessen die venerischen Krankheiten und damit die Syphilis zwischen ihnen eine leichtere Verbreitung haben. Ich will mich hier nicht auf meine und meiner Arbeiterärztecollegen Erfahrungen berufen, die alle dieser Auffassung widersprechen. — Es mögen die Zahlen sprechen.

Ich habe schon erwähnt, dass die ausserordentlich kleine Zahl der Infection bei Arbeiterinen, sowie der Umstand, dass ich bei Arbeiterinen während der 3 Jahre überhaupt keinen Fall von Ulcus molle beobachtet habe, theilweise dadurch zu erklären sei, dass sie sich mit ihren venerischen Erkrankungen nicht in der ambulatorischen Ordination des Vereines melden. Diese Annahme allein genügt aber nicht zur Erklärung. — Es ist sicher, dass bei ihnen — den Arbeiterinen — die Häufigkeit der venerischen Infection thatsächlich kleiner ist. — Es stimmt mit diesem Factum der Umstand überein, dass bei den gesammten venerischen Infectionen der Arbeiter — wie wir weiter unten sehen werden — die Arbeiterin als Infectionsquelle nur selten, ich möchte sagen nur ausnahmsweise figurirt. Es ist ferner auffallend, wie selten, fast ausnahmsweise die Syphilisinfection bei Arbeitern unter 18 Jahren ist. Es scheint also, dass die Moralitätsverhältnisse hier doch nicht so arge sind, als Manche annehmen möchten. Auch die Arbeiter acquiriren die Syphilis zumeist nicht im gemeinschaftlichen Verkehr, sondern eben dort, wo die übrigen Classen. — Davon soll übrigens noch später die Rede sein.

Es spricht aber für die Brauchbarkeit der zwischen den Arbeitern gewonnenen Zahlen auch der Umstand, dass wir bei einer anderen Classe der Budapester Bevölkerung ähnliche Zahlen erhielten. Das sind die Universitätshörer. In Folge des ehrenden Vertrauens des Spitalsverbandes der Facultäten bin ich ordinirender Arzt der Universitätshörer in Fällen von Syphilis und Hautkrankheiten. Ich muss aber bemerken, dass auch die erkrankten Mitglieder dieses Vereines nicht alle meine Ordination aufsuchen. Aus leicht verständlichen Gründen fallen für unsere Berechnung die Hörer der theologischen Facultät weg. Aber auch von den Me-

---

mand sich einen richtigen Begriff machen. Dieses scheinbar so gründliche Verfahren erweist sich demzufolge gerade als das unpünktlichste, und sind die so gewonnenen Resultate in wissenschaftlicher Hinsicht ganz unannehmbar.

dicinern suchte mich während eines ganzen Jahres nur ein einziger venerisch Erkrankter auf. Diesen, sowie den Pharmaceuten ist es bequemer, sich durch die ordinirenden Aerzte der diversen Kliniken und Spitäler behandeln zu lassen. Nicht zu vergessen, dass die Wohlhabenderen die Ordination des Spitalverbandes überhaupt nicht benutzen.

Trotz Alledem meldeten sich bei mir von den 5000 Hörern der Universität und des Polytechnicums[1]) mit frischer Syphilis, d. i. mit indurirtem Geschwür 33 — gleich 6·6‰. Vergleichen wir damit die Syphilis-Infectionen der zwischen 18 bis 28 Jahren stehenden Arbeiter, so finden wir keine wesentliche Differenz, da die Zahl dieser zwischen 7 und 8‰ variirt. Zu bemerken ist, dass die soeben genannten Verhältnisszahlen auf Grund der angeführten Umstände wieder nur als Minimale auzusehen sind.

Sind aber im Sinne dieser Ausführungen die Verhältnisse der Arbeiterclasse in Bezug auf die Häufigkeit der Syphilisinfection keineswegs als grundverschieden von den Verhältnissen anderer Classen zu betrachten, so sind die im Arbeiterverein gefundenen Zahlen umso eher als Massstab der Verhältnisse der Gesammtbevölkerung verwerthbar, als die Mitglieder des Vereines einen beträchtlichen Theil der Arbeiterbevölkerung Budapests ausmachen und als die Arbeiterclasse im Allgemeinen die Hälfte der Einwohnerschaft Budapests bildet.

Die Syphilisinfection geschieht also, wie wir sehen, in recht hohem Masse. Trotzdem unsere Daten weit zurückbleiben hinter der Wirklichkeit, die mit voller Pünktlichkeit gar nicht constatirbar ist, haben wir doch gefunden, dass von den zwischen 12—70 Jahren stehenden Einwohnern Budapests jeder 71., resp. 123. wenigstens zeitweise ansteckende syphilitische Läsionen präsentiren kann. Ich habe schon erwähnt, dass nach meiner Meinung die Sache de facto so steht, dass die Gefahr der Infection schon bei jedem 31. resp. 62. obwaltet.

Betrachten wir aber bloss die minimalen Zahlen, so zeigen schon diese eine solch grosse Ausbreitung der Syphilis in Budapest, dass wir schon auf Grund dieser es als unaufschiebbare Pflicht der leitenden Kreise bezeichnen müssen, die nothwendigen Massregeln gegen die Weiterverbreitung der Syphilis einzuleiten.

Die Prophylaxe der Syphilis erfordert verschiedene Massregeln. Ein Theil derselben bezieht sich auf die Prostitution. Eine Hauptquelle der Syphilisinfection in Budapest ist nämlich die Prostitution und zwar die protokollirte — unter polizeilicher Aufsicht stehende, polizeiärztlicher Controle unterworfene Prostitution. Zum Beweis mögen folgende Zahlen dienen, die sich ausser der Syphilis auch noch auf das venerische Geschwür und auf die Gonorrhoe beziehen.

[1]) Zahl der Hörer im ersten Semester 1894/95: Juristen 2498, Mediciner 859, Theologen 93, Philosophen 427, Pharmaceuten 129, Techniker 972, Summa 4978.



Von 82 syphilitisch Erkrankten (davon 32 Universitätshörer), die in Bezug auf die Acquisitionsquelle der Infection befragt wurden, inficirten sich 56 in Bordellen oder bei sogenannten „Privaten" d. h. mit Duldungsscheinen versehenen, allein wohnenden Prostituirten (41 Arbeiter, 15 Universitätshörer), 9 durch Dienstboten (5 Arb., 4 Universitätshörer), 3 durch Arbeiterinen (3 Arbeiter), 1 durch eine Kellnerin, 1 durch eine Erzieherin, in 1 Falle erfolgte die Infection mittelbar (durch eine Pfeife), 11 Arbeiter wussten oder wollten den Ort der Infection nicht wissen, beziehungsweise ein Theil leugnete jede Gelegenheit der Infection. In 82 Fällen von Syphilisinfection, die auf die Infectionsquelle befragt wurden, waren in 56 Fällen, das ist 70% protokollirte, unter ärztlicher Aufsicht stehende Prostituirte die Vermittler der Infection.

Von 56 Infectionen mit Ulcus molle geschah der Coitus impurus in 42 Fällen mit polizeilich überwachten Prostituirten, in 7 Fällen mit Dienstboten, in 5 Fällen wurde der Coitus impurus entweder geleugnet, oder eine „unbekannte" Frau angegeben. Bei Ulcus molle erfolgte also die Infection in 78·5% der Fälle durch protokollirte Prostituirte.

Von 57 Tripperinfectionen erfolgten 46 durch protokollirte Prostituirte, 6 durch Dienstboten, 1 durch eine Arbeiterin, in 4 Fällen figuriren unbekannte Frauen. Bei Tripper erfolgte also die Verbreitung der Infection in 86·3% durch protokollirte Prostituirte.

Summiren wir alle Fälle, in denen nach der Provenienz der Infection geforscht wurde, so ergibt sich folgendes Resultat:

Es wurde die venerische Infection von 195 Fällen 154mal d. h. in 79% durch polizeilich beaufsichtigte, unter polizeiärztlicher Controle stehende Prostituirte vermittelt.

Schreiben wir dem entgegen alle Fälle, in denen die Vermittlerin der Infection nicht eruirbar war, auf die Rechnung der geheimen Prostitution, rechnen wir überdies die Hälfte der Dienstboten in dieselbe Rubrik — ebenso die Erzieherin und die Kellnerin, so erfolgte von 195 Fällen nur 27mal d. h. in 13% die Infection durch solche Frauen, die die Prostitution als Gewerbe im Geheimen betreiben.

Ich will diesen Zahlen nicht im Entferntesten eine absolute Bedeutung beilegen; das Eine erhellt aber jedenfalls aus denselben, dass die Vermittler der venerischen Infection in der Mehrzahl der Fälle die polizeilich inscribirten, unter polizeiärztlicher Aufsicht stehenden Prostituirten sind. [1])

---

[1]) Eine sehr interessante Statistik der Provenienz der Syphilisinfection wurde mir von meinem geehrten Freund, Privatdocenten Dr. Róna, zur Verfügung gestellt, wofür ich ihm hier meinen besten Dank ausspreche. Nach dieser Statistik geschah die Infction von 60 Kranken im Jahre 1891.

Eine Erklärung dieses Factums wird gewiss durch den Umstand gegeben, dass die öffentliche Prostitution am meisten frequentirt wird, dass also die Prostituirten die meiste Gelegenheit haben, sich und natürlich dann auch andere zu inficiren. Das erhellt deutlich aus der Tabelle welche ich weiter unten dank der Gefälligkeit des Herrn Dr. Josef Körösi, Director des hauptstädtischen statistischen Bureaus, mittheile. Es erhellt auch des Weiteren aus dieser Tabelle, dass die in öffentlichen Bordellen wohnenden Mädchen, die relativ noch häufiger den Coitus ausüben, wie die isolirt wohnenden „Concessionirten", und die ihre „Gäste" auch weniger wählen können, viel häufiger erkranken als die letzteren. Es entfallen auf 100 in Bordellen wohnende Prostituirte 122 venerische Erkrankungen jährlich, [1]) während in derselben Zeit von 100 „Concessionirten" bloss 71 erkranken.

	Bordell-Prostit.	Davon erkr.	%	isol. wohn. Prostit.	Davon erkr.	%	Summa	Erkrankg.	%
1883	—	—	—	—	—	—	349	538	154
1884	—	—	—	—	—	—	406	638	157
1885	407	469	115	224	255	114	631	724	115
1886	500	587	117	161	66	41	661	651	98
1887	540	725	134	203	94	46	743	819	110

Das Verhältniss der einzelnen Erkrankungen ist folgendes:

	Tripper	Ulc. molle	Ulc. durum
1883	142	287	72
1884	176	338	86
1885	223	390	80
1886	232	306	69
1887	279	368	82

d. h. 1/3 der Fälle war Tripper, 1/2 Ulc. molle, 1/8 Ulc. durum.

30mal (50%) in öffentlichen Bordellen,
12mal (20%) durch concessionirte Prostituirte,
11mal durch Dienstboten,
3mal (5%) durch geheime Prostituirte (Chansonette, Kellnerin, Cassierin),
1mal durch die eigene Frau.

Im Jahre 1892 erfolgte die Infection bei 172 venerisch Erkrankten
97mal (56%) in öffentlichen Bordellen in Budapest,
18mal (10%) durch Prostituirte in der Provinz,
28mal (16%) durch concessionirte Budapester Prostituirte,
23mal (13·3%) durch Dienstboten etc.,
6mal (3·4%) durch die eigene Frau.

Die Daten des Herrn Docenten Róna lassen also die Gefahr der Verbreitung der Syphilisinfection durch die öffentliche Prostitution noch etwas grösser erscheinen, wie meine oberwähnten Daten.

[1]) Es kann nämlich eine Prostituirte mehrmals jährlich erkranken.



Bedenken wir nun diese drei Facta: dass nämlich die Zahl der venerischen Infectionen in Budapest eine überaus grosse ist — dass die Vermittler der Infection in der Mehrzahl der Fälle die Prostituirten sind — und dass bei Letzteren die venerische Infection factisch in grosser Zahl constatirt wird, so können wir nur einen der 2 folgenden Schlüsse ziehen: entweder besitzt die ärztliche Controle der Prostitution überhaupt keinen grossen Werth für die Prophylaxe der venerischen Infection, respective für die Prophylaxe der uns hier besonders interessirenden Syphilis, oder es ist die ärztliche Ueberwachung der Prostitution in Budapest eine nicht ganz entsprechende. Wir halten den letzteren Schluss für den richtigen.

Ich will jene Anomalie des heutigen Controlsystemes nur kurz berühren, dass nämlich die Prostituirte jede ärztliche Untersuchung selbst zu honoriren hat. Dieses Vorgehen ist, wenn schon sonst nicht, aus dem Grunde zu rügen, als es leicht zu Missbräuchen Gelegenheit gibt und die ärztliche Untersuchung bei den betreffenden Frauen noch antipathischer macht, als sie sie auch ohnehin ansehen.

Für wichtiger halte ich es, dass bei dem thatsächlichen System der grösste Theil der Untersuchungen in der Wohnung der Prostituirten, respective in den Bordellen geschieht, also in Räumlichkeiten, welche zur Untersuchung überhaupt ungeeignet sind. Die Erkennung der Krankheit zu gehöriger Zeit, d. h. in der frühen Periode der Veränderungen, wird dadurch unmöglich gemacht.

Noch wichtiger ist es, dass es bei dem heutigen System — und bei der heutigen Zahl der mit den Untersuchungen betrauten Aerzte fast unmöglich ist, ärztliche Untersuchungen vorzunehmen, die in Bezug auf die Prophylaxis der Syphilis einen namhafteren Werth haben könnten, d. h. ärztliche Untersuchungen, durch die dafür gesorgt wäre, dass inficirte Prostituirte frühzeitig, in der frühesten Periode des Auftretens jedweder syphilitischen Veränderung ausser Cours gesetzt werden könnten. Es betrug nämlich die Zahl der in Budapest inscribirten Prostituirten im Jahre 1893: 1131, mit deren Untersuchung sich 14 Polizeiärzte zu befassen hatten. Man benöthigt zur genügenden ärztlichen Untersuchung einer Prostituirten, zur Untersuchung des äusseren und inneren Genitales, zur Abtastung der Lymphdrüsen, zur Besichtigung der Haut, Behaarung und Analgegend, sowie der Inspection der Mund- und Rachenhöhle doch wenigstens 5 Minuten. Es hätte also die einmalige Untersuchung aller inscribirten Prostituirten Budapests im Jahre 1893: 5mal 1131, das sind 5655 Minuten, erfordert. Davon entfallen auf einen amtirenden Arzt 5655 : 14 = 403 Minuten, das sind 6·7 Stunden.

Und da die ärztliche Untersuchung 2mal wöchentlich erfolgt, so hätte jeder Polizeiarzt zweimal wöchentlich 6·7 Stunden mit der Untersuchung von Prostituirten verbringen müssen. Es ist aber unter solchen Umständen die mit genügender Aufmerksamkeit durchgeführte, pünktliche ärztliche Untersuchung undurchführbar. Der algerische Arzt Gemy, der



sich als robusten, ausdauernden Mann bezeichnet und solche Untersuchungen öfters vornahm, gibt an, durch die eintönige, langweilige und doch Aufmerksamkeit erfordernde Arbeit nach $1\frac{1}{2}$ Stunden schon ganz erschöpft worden zu sein. Ohne damit den Polizeiärzten, deren Eifer anzuzweifeln wir kein Recht haben, einen Vorwurf machen zu wollen, können wir also doch sagen, dass kaum die Hälfte der nothwendigen Zeit auf die Untersuchungen verwendet wird, und zwar umso weniger, als auch laut der diesbezüglichen Dienstesvorschrift der Haupt- und Residenzstadt die Polizeiärzte die Untersuchungen jeden Dienstag und Samstag zwischen 9—1 Uhr Vormittag, also in je 4 Stunden vorzunehmen haben. Dabei ist in diesen 4 Stunden auch diejenige Zeit mit einbegriffen, welche nothwendig ist zur Besichtigung der Wohnungen und Schlafplätze der Prostituirten in hygienischer und salubritärer Beziehung, zur Ausfüllung der Tabellen, sowie hauptsächlich die Zeit, die erforderlich ist, um die in Budapest zerstreuten, isolirt wohnenden 483 Prostituirten in ihrer Wohnung aufzusuchen.

Es werden aber die Aerzte umso weniger geneigt sein, diesen Untersuchungen freiwillig mehr Zeit zuzuwenden, als ihnen für die Verrichtung ihrer amtlichen Agenden eine karge jährliche Besoldung statuirt worden ist, und ihr Einkommen, ausser den aus der Ueberwachung der Prostitution sich ergebenden Taxen, doch hauptsächlich aus der Privatpraxis fliesst.

Es könnten wohl bei der heutigen Zahl der in Budapest inscribirten Prostituirten 14 Polizeiärzte die Untersuchungen absolviren, vorausgesetzt aber, dass das zu untersuchende Materiale statt auf 2, auf 4 Tage vertheilt würde, und vorausgesetzt, dass die Zeit der Aerzte nicht von der Privatpraxis in Anspruch genommen würde, abgesehen von der Zeit, die sie mannigfachen anderen amtlichen Agenden zu widmen haben.

Wir müssen also auf Grund unserer bisherigen Ausführungen folgende Anforderungen an eine Prophylaxis der Syphilis stellen: 1. Die Errichtung je eines gut eingerichteten, mit Untersuchungs- und Wartezimmer versehenen Institutes in jedem Bezirke der Hauptstadt. 2. Mit der Leitung eines jeden Institutes muss je ein der wichtigen und mühsamen Arbeit entsprechend honorirter Arzt betraut werden, dem je nach Bedarf ein oder mehrere Aerzte mit geringerer Besoldung assistiren. 3. Die Untersuchungen geschehen unentgeltlich täglich zwischen 9 und 12 Vormittag. Die einzelnen Prostituirten werden für eine fixirte Zeit vorgeladen, um jedes überflüssige Warten zu vermeiden. 4. Jede Prostituirte ist verhalten, zweimal wöchentlich in der für sie bestimmten Zeit zur Untersuchung zu erscheinen. Diejenigen von ihnen, bei denen einmal die syphilitische Infection constatirt worden war, werden in den ersten 3 Jahren nach erfolgter Infection dreimal wöchentlich untersucht. Es wird also für diese Prostituirten ein 3. besonderer Untersuchungstag (resp. ein 5.) fixirt. 5. Es werden in der mit Photographie und den nöthigen Personalien versehenen Präsenztabelle der Prostituirten bei jeder Untersuchung folgende Rubriken ausgefüllt: Befund der behaarten Stellen, der



Haut, der Lymphdrüsen, der Mund-Rachenhöhle, der Genitalien (äussere — innere Untersuchung), und endlich der Analgegend. Bei dem Zwange einer detaillirten Beschreibung erfolgt unwillkürlich auch die Untersuchung in gründlicherer Weise. 6. Der Leiter des Instituts veranlasst die sofortige polizeiliche Vorführung eventuell Bestrafung der nicht erscheinenden Prostituirten. 7. Jede Prostituirte, bei der Syphilis, Ulcus molle oder Gonorrhoe constatirt wird, wird sofort in ein Krankenhaus transportirt. Zur eventuellen Ordnung ihrer häuslichen Angelegenheiten werden 2 Stunden unter polizeilicher Aufsicht bewilligt. 8. Der Polizeiarzt besichtigt wöchentlich einmal die Wohnungen der Prostituirten zur Controle der Reinlichkeit und der hygienischen Anforderungen, und 9. hält er aus noch auszuführenden Gründen zweimal wöchentlich unentgeltliche Ordination für venerische Erkrankungen, mit gleichzeitiger unentgeltlicher Verabfolgung der Medicamente an die Patienten.

Ich halte endlich 10. die Superrevision des Wirkens der untersuchenden Aerzte — wie dies von Diday und vorher von Martin und Belhomme, von Mireur und anderen verlangt wurde — für wichtig. — Es mögen mit dieser Ueberprüfung 2—3mal jährlich ein oder mehrere bewährte Fachmänner betraut werden, die die letzten Untersuchungsprotokolle zur Hand nehmen und auf Grund derselben die Prostituirten nachuntersuchen müssten. — Würden bei irgend einer oder mehreren derselben Krankheitszustände gefunden werden, die evident älter sind, als das Datum der letzten Untersuchung, so soll darüber der competenten Behörde eine motivirte Anzeige erstattet werden, auf Grund deren je nach Dignität des Falles der schuldige Arzt eventuell mit sofortiger Entlassung bestraft werden könnte.

Ich enthielt mich im Bisherigen der Discussion der Prostitutionsfrage im Allgemeinen. Die Frage war so oft und von allen Seiten Gegenstand der eingehendsten Erörterungen, dass eine neuerliche Ventilirung derselben in diesem Artikel kaum etwas Neues beibringen könnte. — Ich begnügte mich also mit der Herzählung und Motivirung der Massregeln, welche ich behufs Prophylaxis der Syphilis betreffs der Prostitution in unseren Verhältnissen für nothwendig halte. — Aus diesen ist auch ersichtlich, dass ich nicht der Ansicht der Abolitionisten bin, die eine Regelung der Prostitution überhaupt für verwerflich halten. — Es erhellt aus den oben ausgeführten Ansichten auch die Auffassung, es möge die Prostitution, soweit dies nur möglich ist, öffentlich gestaltet, d. h. der ärztlichen Controle zugänglich gemacht werden, die geheime Prostitution hingegen werde verfolgt, in welcher Gestalt immer sie auftauchen möge. Wir müssen dann aber auch die ärztliche Untersuchung in einer Weise durchführen, dass sie factisch einen Schutz der Bevölkerung gegen die Verbreitung der Syphilis bedeute. Wie diese Untersuchung aber heute bei uns geübt wird, sind ihre Resultate sehr geringe und nur gut, um den Abolitionisten Argumente zu liefern.

Es ist aber die gut systemisirte ärztliche Untersuchung der Prostituirten nur ein Theil jener Massregeln, welche eine Prophylaxis der

Syphilis erfordert. Ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger, ist in dieser Hinsicht die richtige Behandlung der Syphilis überall, wo sie erscheint.

Wir haben die Aufgabe, durch Behandlung der Syphilis ihre inficirenden Producte möglichst rasch wegzuschaffen. Dadurch wird natürlich im betreffenden Falle die Möglichkeit sowohl der unmittelbaren wie der mittelbaren Infection behoben. Eine Therapie kann aber nur auf Grund der richtigen Diagnose eingeleitet werden. Es ist also eine ausserordentlich wichtige Forderung, dass die Aerzte die gehörigen Kenntnisse betreffs der Diagnose und Therapie der Syphilis besitzen. Demgegenüber ist die Ausbildung unserer Aerzte auf diesem Gebiete die denkbar mangelhafteste. Um die Syphilis in ihrem Frühstadium zu erkennen, oder, was wichtiger ist, um sich besonders die Kenntniss jener syphilitischen Veränderungen anzueignen, welche durch ihre leichte Zugänglichkeit die beste Gelegenheit zur Ansteckung bieten, muss der Arzt die Dermatologie zum Gegenstand fleissiger Studien machen. — Ist das aber in Ungarn möglich? Die Installation der Klausenburger dermatologischen Klinik ist die denkbar primitivste, eine wahre Ironie auf jeden klinischen Unterricht; übrigens ist der Lehrstuhl seit dem Tode des Prof. Geber unbesetzt. — In Budapest besitzt die Dermatologie überhaupt keine Universitätsklinik. Prof. Schwimmer machte schon vor Jahren die leitenden Kreise auf die Wichtigkeit dieser Lehrkanzel aufmerksam, [1]) war aber trotz aller Bestrebungen nicht im Stande eine Besserung der bestehenden Verhältnisse zu erreichen. — Der dermatologische Unterricht besteht auf der Budapester Universität heute darin, dass Prof. Schwimmer und zwei Docenten einigen besonders neugierigen Medicinern die sich im Ambulatorium zufällig meldenden Kranken vordemonstrirt und erklärt. Ein methodischer, planmässiger klinischer Unterricht ist unter solchen Verhältnissen nur mit den grössten Schwierigkeiten durchführbar, und gelänge er auch, so wäre die Zahl der Mediciner, die aus dem guten Unterricht factisch Belehrung schöpfen und sich in diesem wichtigen Fach genügende Kenntnisse aneignen würde, eine verschwindend kleine im Verhältnisse zu denjenigen, die sich — da doch die Dermatologie kein Prüfungsgegenstand und die Inscription nicht obligat ist — absolut nicht um diese Disciplin kümmern. — Wir müssen bei der Wichtigkeit des Gegenstandes und mit besonderer Rücksicht darauf, dass die Kenntniss der verschiedenen Hauterscheinungen der Syphilis dem Arzte unentbehrlich ist, wenn wir von seinem Wirken irgend einen Schutz gegen die Verbreitung der Syphilis erwarten wollen, fordern, dass das Studium der Dermatologie obligatorisch gemacht werde, dass für diese Disciplin eine mit vollkommen instruirter Klinik versehene ordentliche dermatologische Lehrkanzel errichtet werde.

Von den Aerzten, denen die ärztliche Ueberwachung der Prostitution anvertraut wird, müssen wir aber mehr verlangen, als das Hören eines dermatologischen Curses. Ich glaube, dass diese Stellen nur solchen

[1]) Vgl. sein diesbezügliches Memorandum 1881.

Aerzten übertragen werden sollen, die eine dermatologische Abtheilung 6 Monate und eine gynäkologische Abtheilung zumindest zwei Monate frequentirt haben und ein Zeugniss beibringen können, dass sie dort eine genügende praktische Ausbildung erlangt haben.

Bezüglich der in der Prophylaxis der Syphilis so wichtigen Therapie halte ich noch folgende Massregeln für angezeigt. Die zur Aufnahme der venerisch Erkrankten dienenden Spitalsabtheilungen sind zu vermehren. — Die Zahl der für die venerischen Erkrankungen bestimmten Betten entspricht nicht entfernt dem Erforderniss, so dass ein Theil der venerisch Erkrankten auf andere Abtheilungen aufgenommen werden oder ein grosser Theil überhaupt keinen Platz findet.

Es ist ferner nach meiner Ansicht in jedem Bezirk die Errichtung eines Ambulatoriums für venerische Kranke nothwendig, in denen venerisch Erkrankte der ärmeren Classe ärztlichen Rath, sowie Medicamente unentgeltlich erhalten könne. — Es können diese ambulatorischen Ordinationen zweimal wöchentlich in den für die ärztliche Untersuchung der Prostituirten bestimmten Räumlichkeiten durch den leitenden Arzt abgehalten werden, wobei womöglich immer die Infectionsquelle eruirt werden möge.

Endlich ist die gesetzliche Verfügung, laut der Mitglieder von Krankencassen, wenn sie in Folge von „Ausschweifungen" erkranken, keine Alimentationsgebühren erhalten, zu streichen. — Es ist vielleicht überflüssig, die Unrichtigkeit dieser Verfügung ausführlich zu beweisen, da dies schon Andere — so letzthin von Blaschko — betreffs der ähnlichen Verfügung des deutschen Krankencassengesetzes gethan haben. — Nur folgende kurze Bemerkungen: Es ist bezüglich der Prophylaxe wichtig, bei den Kranken die ansteckenden Krankheitsveränderungen ehemöglichst zu beseitigen. Erkrankt daher ein Cassenmitglied venerisch und wird arbeitsunfähig, so ist es zum Zweck der möglichst raschen Heilung von der Arbeit zu befreien und mit Alimentationsgebühren zu versehen.

Damit habe ich die Massregeln aufgezählt, die ich behufs Prophylaxis der Syphilis, sowie der übrigen venerischen Krankheiten für nothwendig und für derzeit durchführbar halte. Ich vermied die Aufzählung jeder übertriebenen oder unzweckmässigen, oder in unseren Verhältnissen unausführbaren Massregel wie z. B. die tägliche Untersuchung der Prostituirten, die präventive Untersuchung der Männer in den Bordellen etc.

Es ist meine Ueberzeugung, dass es mit Realisirung der oben aufgezählten Massregeln gelingen wird, die Zahl der Inficirungen mit Syphilis bedeutend zu vermindern.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 6. März 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Nobl stellt aus der Abtheilung Lang's vor:

Einen Fall von isolirt an den Augenlidern localisirtem Lupus erythematosus.

Es handelt sich um einen 20jährigen Kunstschlosser, den man bereits in einer der November-Sitzungen des vorigen Jahres zu sehen Gelegenheit hatte. Die Veränderungen, die zu jener Zeit die Erkrankung als Lupus erythematosus auffassen liessen, waren gegeben: in einer intensiven Röthung und Schwellung des von ectatischen Gefässen durchzogenen rechten oberen Augenlides, aus dessen Oberfläche ausserdem festhaftende fettige Schüppchen, sowie klaffende Drüsenmündungen zu sehen waren. Drei nebeneinander stehende kleinerbsengrosse, im Centrum Schüppchen tragende saturirt rothe Knötchen am unteren Lide imponirten für Primärefflorescenzen der Läsion. Seither ist ein bedeutendes Fortschreiten des Processes zu gewahren. Der schuppende, stellenweise mehr blasse und deprimirte Plaque des oberen Lides hat sich um beide Lidwinkel herum bis auf das untere Augenlid ausgebreitet, während die erwähnten Knötchen am unteren Lide zu einer mehr flachen, mit seborrhoischen Schuppen besetzten kreuzergrossen, von rothen, leicht elevirten Säumen umgrenzten Scheibe confluirt sind. Die Therapie, die bis vor mehreren Wochen in Application von Salben bestand, hat auf den Erkrankungsprocess keinen wesentlichen Einfluss zur Geltung gebracht.

Neumann, der schon bei der seinerzeitigen Vorstellung den Fall für Lupus erythematodes hielt, betont nochmals, dass die Localisation jedenfalls eine sehr seltene ist.

Kaposi stellt im Anschluss an diesen Fall einen Parallelfall vor, bei welchem tiefe ödematöse Infiltration mit bedeutenden Telangiectasien besteht, ohne dass narbige Atrophie vorhanden wäre. Patientin wird seit 14 Tagen mit dem Leiter'schen Kühlapparat behandelt, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass, insolange narbige Atrophie noch nicht vorhanden ist, die Affection unter der Kälte zurückgehen kann.

Hock: Herpes tonsurans des Kopfes und des Halses.

Der Fall betrifft ein 7jähriges Mädchen aus der Ambulanz des Dr. Schiff, bei welchem dasselbe durch 2 Monate in Behandlung steht. Die betreffende Patientin zeigt am ganzen behaarten Kopfe dichtgedrängte, kreuzergrosse, runde, haarlose Stellen, an vielen derselben deutliche Atrophien, welche jedoch nicht so tief sind, wie die nach Favus zurückbleibenden. Dazwischen sind die Haare charakteristisch verändert, die Haut schuppend. Da das Kind durch 2 Monate continuirlich in Behandlung steht, sind die Veränderungen nicht sehr deutlich. Die Haût des Nackens ist 2 Finger über die Haargrenze hinaus typisch verändert, ausserdem ist in der Gegend der rechten Fossa carotica ein über guldengrosser Plaque und einige kleinere in seiner Umgebung. Die Affection soll seit 8 Monaten bestehen. Kinder mit Herpes tonsurans am Körper sind in unserem Institut nicht selten, dagegen wird Herpes tonsurans capillitii bei den Kindern der einheimischen Bevölkerung nicht oft beobachtet. Derartige Fälle stammen meist aus den östlichen Provinzen. Dieses Mädchen stammt dagegen aus der Gegend von Venedig, aus Dazzo. Die Hygiene des Kopfes ist bekanntlich auch dort eine ebenso schlechte.

Neumann weist auf die Wichtigkeit solcher Fälle mit Bezug auf die Verantwortlichkeit den Schulen gegenüber hin, da die Behandlung der Dauer nach oft eine äusserst lange ist.

Kaposi bemerkt bezüglich der Behandlung des Herpes tonsurans und des Favus, dass es ein grosser Irrthum sei, wenn man glaube, gewisse Medicamente wirken specifisch zum Unterschiede von anderen parasiticiden Mitteln. Es sind vielmehr alle Mittel angezeigt, welche im Stande sind, die Parasiten zu vernichten. Aber alle diese Mittel müssen als reizend betrachtet werden, da sie mehr oder weniger Ekzem erzeugen. Das Richtige ist, mit den Medicamenten abzuwechseln. Immerhin muss man darauf rechnen, vor 6—8 Monaten selbst bei den günstigsten Verhältnissen nicht zum Ziele zu gelangen. Ein sicheres Criterium bezüglich der Heilung kommt nur dem Favus zu, bei dem sich nach längerer Nichtbehandlung die charakteristischen Scutula zeigen, was bei Herpes tonsurans nicht der Fall ist. Hier bleibt nichts Anderes übrig als nachzusehen, ob die Haare schön nachwachsen. Was die Verantwortlichkeit den Schulen gegenüber betrifft, so ist dieselbe allerdings ziemlich gross und es dürfte sich eher empfehlen, das eine erkrankte Kind von der Schule auszuschliessen, als die übrigen Kinder der Gefahr auszusetzen.

Nobl stellt weiters vor

2. Narbenbildung nach excessiver Favuseruption am Stamme und den Extremitäten.

Es handelt sich um einen 14jährigen Knaben, der bereits in der Naturforscher-Versammlung (1894) demonstrirt wurde. Jahrelang wachsende Pilzmassen hatten von der gesammten Körperoberfläche Besitz genommen und waren stellenweise bis zu mannsfaustgrossen Schollen angewachsen. Heute, wo die allgemeine Decke von den schmarotzenden Pilzagglomeraten befreit erscheint, sieht man sowohl am Stamme, wie auch an den Extre-



mitäten eigenartig verzweigte Narbenstränge und Streifen, die insgesammt den Sitz früherer Auflagerungen markiren. Aehnliche Narbenbildungen, denen man sonst bei Favus-Eruptionen am Stamme nicht zu begegnen pflegt, müssen auf Druckwirkung der aneinander gefügten ganseigrossen Pilzschollen zurückgeführt werden, die sich an den entsprechenden Stellen in die Haut eingepresst hatten. Eine Recidive im Bereiche der Kopfhaut führte den bereits vor geraumer Zeit entlassenen Kranken neuerdings der Anstalt zu.

Weitere drei der Gesellschaft bisher noch nicht gezeigte Fälle, in welchen Lang die Heilung ausgedehnter und tiefgreifender Lupusherde theils durch Excision und Transplantation nach Thiersch, theils durch Einpflanzung von stiellosen Hautlappen in die gesetzten Defecte erzielen konnte.

Im erstbesprochenen Falle handelt es sich um eine 51 Jahre alte Frau, die seit 36 Jahren von ihrem Lupus befallen war und alle gebräuchlichen Behandlungsmethoden durchgemacht hatte, ohne dass es hiedurch gelungen wäre, dem stetigen Fortschreiten des Processes Einhalt zu thun. Der Lupus occupirte die rechte Gesichtshälfte, überschritt die Haargrenze an der Schläfe, erfasste auch einerseits die Ohrmuschel, andererseits das untere Augenlid, erstreckte sich nach innen bis zur Nase und nach unten bis unterhalb des Unterkieferrandes. Am 2. Juni 1894 wurde der Herd in seinem ganzen Umfange (bis knapp an den Ciliarrand des Lides) umschnitten, excidirt, dabei Muskellager und Periosttheile mitgenommen. Um eine Ectropiumbildung zu vermeiden, die bei dem Thiersch'schen Transplantationsverfahren in Folge der Schrumpfung fast stets zu gewärtigen ist, wurde die Deckung des Defectes am Augenlide durch einen stiellosen Hautlappen besorgt, der in der Dicke aller Hautschichten — bis auf das subcutane Fett — dem linken Oberarm entnommen war. Die übrigen Theile der Wunde wurden mit Epidermislamellen zur Ueberhäutung gebracht.

Obwohl nun der implantirte Hautlappen, gleich den Thiersch'schen Bändern, zum grossen Theile fest an die Unterlage anheilte, so kann es nachträglich doch zur Entwicklung eines Ectropiums, das später an der Augenlamelle einer Correctur unterzogen wurde.

Seit dem Eingriffe sind nunmehr drei Vierteljahre verstrichen, ohne dass sich im Bereiche des Transplantationsterrains irgend welche pathologische Veränderungen gezeigt hätten. Die früher stark eingefallene Gesichtshälfte hat sich seither nunmehr mehr ausgefüllt und gewährt die ausgeglichene Wange mit ihrer gleichmässig ebenen, weissen und glatten Oberfläche einen nicht nur in therapeutischer, sondern auch kosmetischer Hinsicht befriedigenden Anblick.

Der zweite Fall betrifft ein 33 Jahre altes Fräulein, das bereits seit 17 Jahren an Lupus litt und sich im April vorigen Jahres wegen eines vielfach exulcerirten Krankheitsherdes am linken Handrücken und den Streckseiten der Finger auf die Abtheilung Lang's aufnehmen liess. Der seit Jahren vegetirende Lupusplaque hatte nicht nur zu einer



totalen Verwachsung der Interdigitalfalten des Zeige-, Mittel- und Ringfingers geführt, sondern auch durch die narbige Schrumpfung einzelner schwielig ausgeheilter Antheile des Krankheitsherdes eine beträchtliche Bewegungseinschränkung der Finger, sowie der ganzen Hand zur Folge gehabt. Am 2. Mai 1894 wurde der Herd, der den Handrücken und die Dorsa der Finger einnahm, sowie auch kleinere zerstreut an den Fingern und an der Streckseite desselben Vorderarmes sitzende Lupusinseln exstirpirt, und die resultirenden Defecte durch Thiersch'sche Lamellen ausgeglichen. Die Epidermisbänder waren nach kurzer Zeit ausgeheilt, jedoch begannen sich schon bald darauf im Gebiete der Plastik am Dorsum manus Schrumpfungsvorgänge zu etabliren, die wieder zur Einengung der Beweglichkeit der Finger, namentlich der Bewegung derselben im Metacarpo-Phalangealgelenke, führten.

Bei einem neuerlich am 23. Juni 1894 vorgenommenen Eingriffe exstirpirte Lang die geschrumpfte, derb-schwielig veränderte und verdickte, plastisch gedeckte Hautpartie am Dorsum manus bis auf die Sehnenscheiden der Extensoren und fügte in den hiedurch resultirenden, 5 Cm. in der Quere und 3½ Cm. in der Höhe messenden Defect einen stiellosen Hautlappen ein, der fettfrei dem linken Oberarm entnommen war. Die Einheilung des der Haut in ihrer ganzen Dicke entlehnten Lappens war in prompter Weise erfolgt und man sieht heute im Bereiche der Eingriffsstelle eine Hautpartie, die sich weich und geschmeidig anfühlt, frei auf der Unterlage verschieblich ist und gegen die umgebenden Hautbezirke weder dem Colorit, noch dem Gefüge nach verschieden erscheint.

Die Gebrauchsfähigkeit der Hand hat sich wieder vollkommen eingestellt, indem die Kranke ausgiebig beugen und die Hand leicht zur Faust zu ballen vermag.

Im dritten Falle werde die operative Heilung bei einer 20jährigen Arbeiterin erzielt, die seit früher Kindheit an Gesichts- und Armlupus litt. Am 12. November wurde ein ausgebreitetes lupöses Infiltrat der rechten Wange, das sich vom Cilarrande des unteren Augenlides bis an den Unterkieferrand und von der Nasolabialfalte bis ans Ohr erstreckte, sammt dem subcutanen Fettlager excidirt und der Substanzverlust mit der ganzen Hautschichte entnommenen stiellosen Lappen plastisch ausgeglichen.

Die für die Transplantation erforderliche Haut wurde von der Innenfläche des rechten Oberschenkels in Form eines 6 Cm. breiten und 27 Cm. langen Streifens abgelöst und dieser, in entsprechende Stücke zertheilt, in die Wunde eingefügt. Unter aseptischem Verbande waren die Hautstreifen in entsprechender Zeit ausnahmslos angeheilt. Ein manchetteförmig die hintere Hälfte des linken Vorderarmes umschliessender Krankheitsherd, der nur eine etwa 2 Cm. breite Hautbrücke an der Beugefläche verschont liess, wurde gleichfalls excidirt und die Eingriffsstelle mittels Thiersch'scher Epidermisbänder zur Ausheilung gebracht.

Die Grenzen der aneinandergefügten Hautlappen an der Wange erscheinen völlig ausgeglichen und bietet die Wange ein glattes, gleichmässig nivellirtes Profil.

Die trotz der Thiersch'schen Plastik sich entwickelnde Narbenretraction tritt deutlich an dem Plaque des linken Vorderarmes zu Tage, indem die erwähnte gesund gebliebene Hautbrücke an der Nalarseite in Folge des Narbenzuges um 2—3 Cm. an Breite gewonnen hat.

Einen Fall von ausgebreitetem Gesichts- und Extremitäten-Lupus.

Eine 26jährige Arbeiterin, die seit 23 Jahren von der Affection befallen ist, zeigt ausgebreitete elevirte Lupus-Plaques an der rechten Wange, den Vorderarmen und Unterschenkeln. Ein Herd der linken Wange wurde vor mehreren Wochen an der Poliklinik (Hochenegg) operativ entfernt und der Defect nach Thiersch gedeckt. An der Beugefläche der Vorderarme sieht man ausserdem zarte, gleichmässige, weithin ausgedehnte narbige Stellen, die nach spontaner Ausheilung lupöser Läsionen resultirten.

Einen Fall von schwerem Gesichts- und Schleimhaut-Lupus mit Perforation des harten Gaumens.

Der 44jährige Patient kam vor 10 Monaten mit ausgebreiteten Zerstörungen im Bereiche der Wangen, der Nase, Oberlippe und des harten Gaumens zur Aufnahme. Die rasch fortschreitenden ulcerösen Lupusherde haben bei dem früher stets gesunden Manne erst vor 2 Jahren von der Nase ausgehend ihren Anfang genommen. Durch Hebung des Ernährungszustandes sowie wiederholte Auslöffelung und Paquelinisirung der Krankheitsherde war es möglich geworden, den nunmehr seit Wochen andauernden, günstigen Zustand der Erkrankung zu erreichen, den man heute an dem Patienten wahrnehmen kann. Der erhaltene Nasenstumpf ist von benarbten Rändern umsäumt, die Wangenherde narbig, derb fibrös ausgeheilt, der perforirte Gaumen von glatter Schleimhaut überdeckt. Freilich muss man gewärtig sein, dass der Process bei ungünstigen äusseren Verhältnissen neuerdings aufflackern wird.

Lang bemerkt im Anschluss an diese Demonstration, dass er, wie alle übrigen Dermatologen Anfangs mit Misstrauen an die chirurgische Behandlung des Lupus geschritten sei. Die ersten Exstirpationen habe er vor 3—3½ Jahren begonnen, die ersten Fälle hingegen nicht mehr gesehen. Dagegen bot ein vor 3 Jahren operirter Fall von ausgedehntem Lupus der rechten Gesichtshälfte ein so günstiges Resultat, dass Lang zur Ueberzeugung kam, dass der Lupus auf chirurgischem Wege viel radicaler und sicherer als auf irgend eine andere Weise bekämpft werden könne. Vor 2 Jahren hat sich Hebra gleichfalls dieser Ansicht angeschlossen und seitdem steht Lang auf dem Standpunkte, dass man den Lupus nicht bloss chirurgisch behandeln kann, sondern auh soll.

Die Schwierigkeit besteht in manchem Falle in der Abgrenzung des erkrankten Gewebes. In solchen Fällen geht Lang übereinstimmend mit Hebra so radical als möglich vor. Lang glaubt, dass man sich



nicht bloss auf die Extremitäten beschränken, sondern auch den Lupus des Gesichtes operiren soll. Die Fälle Lang's sind der grössten Zahl nach Gesichtsfälle. Die besten Resultate erhält man, wenn man die transplantirten Lappen mit trockener Aseptik behandelt. Bezüglich der Fälle, in denen das untere Augenlid ergriffen ist, gedenkt Lang in Zukunft so vorzugehen, dass er sich zunächst um das Lid und das nachträgliche Ectropium gar nicht kümmert, sondern Alles deckt und erst nachträglich eine eventuell nöthig gewordene Correctur des Lides vornimmt. Wenn man nach Thiersch deckt, hat man auf Unterbindung keine Rücksicht zu nehmen. Die Ligatur heilt entweder ein oder stösst sich durch die Decke mit Hinterlassung einer kleinen Lücke, welche bald zuheilt. Wenn man stiellose Lappen überträgt, soll man am besten gar nicht unterbinden. Was nun die Frage betrifft, ob man über diese Behandlungsmethode alle übrigen vernachlässigen soll, so gibt es vor Allem inoperable Fälle, welche ihrer Localisation wegen für die chirurgische Behandlung überhaupt nicht zugänglich sind.

v. Hebra. Die Methode Lang's bildet jedenfalls einen grossen Fortschritt in der Therapie des Lupus. Speciell hervorzuheben ist das eine Moment, dass Recidiven auch nach langer Zeit noch nicht eingetreten sind. Am allergeeignetsten für diese Behandlung erscheinen ausgedehnte Lupusherde. Hebra glaubt, dass, wenn in Zukunft die Methode mehr Ausdehnung und Ausbildung erfahren haben werde, es gar nicht zu inoperablen Fällen kommen werde.

Neumann. Die Resultate dieser Behandlungsmethode sind sehr ermunternd, so dass man sie gewiss nur empfehlen kann. Besonders schön sind die Erfolge von Lupus im Gesichte, von dem wir ja wissen, dass er nicht bloss die Haut, sondern auch das Bindegewebe und die Muskulatur betrifft. Gleichwohl können wir nicht vollständig von den früheren Methoden absehen. Dies gilt besonders für den Lupus der Nasenspitze, der Nasenflügel, wo derselbe oft disseminirt vorkomme und wo mit der Auslöffelung und Aetzung ein viel schöneres Heilresultat als mit der Transplantation erzielt werde.

Königstein fragt, ob Lang nur ungestielte oder auch gestielte Lappen verwende. Letztere geben bekanntlich eine viel schönere Narbe.

Lang erwidert, dass nur ungestielte Lappen verwendet werden. Eine schönere Narbe wie in dem erst vorgestellten Falle könne er sich übrigens nicht denken.

Kaposi glaubt, dass keine Meinungsverschiedenheit darüber besteht, dass die Exstirpation, wenn sie kunstgerecht gemacht ist, wohl sehr befriedigende Resultate gibt und man müsse daher die Methode empfehlen, Die Frage nach der Eignung für den speciellen Fall dürfte sich durch den Fall selbst beantworten. Jedenfalls soll die Exstirpation dort gemacht werden, wo sie gemacht werden kann, aber ausreichend wird man mit ihr allein nicht.

Lang glaubt, dass die Indication seiner Methode mit der Ausbildung der Technik immer weiter werden dürfte. Uebrigens wird die



Beurtheilung der Exstirpirbarkeit eines Lupus stets eine individuelle sein.

Finger: Fall von lenticulärem Syphilid.

Das sehr ausgebreitete lenticuläre Syphilid ist bei dem vorgestellten Individuum 12 Wochen nach der primären Affection aufgetreten. Die kleinen Lichenknötchen haben sich stellenweise vergrössert, sind confluirt und es ist zur Bildung von ganzen Platten gekommen. Patient hat bisher 9 Einspritzungen von Hydrargyrum salicylicum bekommen.

Kaposi: Carcinom des Pharynx.

An der rechten Seite der hinteren Pharynxwand eine tiefe, scheinbar ausgebreitete Ulceration. Die Untersuchung eines exstirpirten Stückchens hat die Diagnose Carcinom bestätigt. Die ungewöhnliche Localisation an einer Stelle, wo Lymphome und Gummata selten vorkommen, gibt dem Falle casuistisches Interesse. Die Diagnose ist durch die histologische Untersuchung bestätigt.

Derselbe: Fall von klein-lenticulärem Syphilid.

Der Fall stellt ein Analogon zu dem von Finger vorgestellten Falle vor. Die sehr flachen Infiltrate sind über den ganzen Körper verbreitet.

Derselbe: Fall von multiplen Gummen im 4. Monate der syphilitischen Erkrankung.

Patient weist multiples, tiefgreifendes gummöses Syphilid auf, ausserdem eine Rupia am Rücken mit einem Durchmesser von 3—4 Cm.

Neumann erwähnt im Anschluss an diesen Fall eines Patienten, bei welchem im 5. Monate nach der primären Affection ein tuberculo-ulceröses Syphilid der Haut aufgetreten war und der nach weiteren 3 Wochen unter Gehirnerscheinungen gestorben war.

Der Fall betraf einen 25jährigen Schuster, welcher am 27. August 1894 mit zahlreichen haselnussgrossen Knoten aufgenommen wurde, die stellenweise zerfallen waren, über die ganze Hautoberfläche zerstreut.

Vorher war er im Jänner 1894 mit papulösem, squamösem Syphilid mit 9 Injectionen Ol. ciner., im Juni 1894 6 Injectionen. Bei uns 80 Zittm. 6 Einreibungen.

Am 17. Februar 1895 wurde er auf der Klinik Krafft-Ebing aufgenommen, zeigte daselbst ausser mässig hohem Fieber, geringer Schmerzhaftigkeit im Nacken und Benommenheit Behinderung der Beweglichkeit beider Bulbi, Parese des linken Mundfacialis, schlaffe Lähmung beider linksseitiger Extremitäten; während der Beobachtung schwand die der linken unteren Extremität; die Reflexe lebhaft gesteigert. Unter plötzlichem, hohem Fieberanstieg (bis 40·1°) trat am 26. Feber der Exitus ein. Auszug aus dem Sectionsprotokolle (Kolisko): Die inneren Meningen an der Basis um das Chiasma herum getrübt und verdickt. Beide Artt. vertebr. und die Basilararterie starr, milchglasartig. 1 Cm. vor der Vereinigung sind die Artt. vertebr. etwas aufgetrieben und von einem schwarzrothen Thrombus obturirt; die rechte Art. communicans post. hglasilcmartig, lässt nur einen äusserst feinen Blutfaden durchschimmern, die von ihr abgehende Dural-Arteriole milchglasartig, ohne Blutfaden. —



Beide Nn. oculom injicirt. — Die Carotiden, mittleren und vorderen Hirnarterien nur spurenweise jene milchglasartige Verdickung zeigend. — In der rechten Hemisphäre, in der vorderen Hälfte des hinteren Kapselschenkels ein übererbsengrosser gelbröthlicher, undeutlich begrenzter Erweichungsherd. Diagnose: Endarteriitis luetica (Heubneri) arteriarum basilarium cerebri subsequente encephalomalacia cruris posterioris capsulae internae dextrae et meningitide chronica basilari cum neuritide nervi oculomotorii utriusque (Gummata cutis extremitatum inferiorum. — Pneumonia lobularis lobi inferioris sinistri bronchiectasiis affecti).

Der Fall ist insofern beachtenswerth, als der letale Ausgang der Endarteriitis so rasch erfolgte. Es ist durch Erfahrung constatirt, dass die Endarteriitis eine Erkrankung mehr der recenten Syphilis darstellt, vorwiegend in den ersten zwei Jahren vom Beginn der Infection gerechnet. Sie kann jedoch in den späteren Jahren vorkommen.

Nobl: Fall von Leucoderma und Alopecia areolaris syphilitica im Bereiche der Kopfhaut, der Augenbrauen, Cilien und des Bartes.

Die augenfälligen Veränderungen betreffen einen 27jährigen Schuhmachergehilfen, der bis zu seiner im Juli verlaufenen Jahres acquirirten Lues vollständig normales Haar besass. Zu jener Zeit machte der Kranke gegen ein maculöses Exanthem in der Anstalt eine Inunctionscur (20 Einreibungen) durch und war bis vor 2 Monaten frei von Erscheinungen. Seither besteht heftige, namentlich nächtlich einsetzende Kephalalgie und bemerkt Patient seit mehreren Wochen Efflorescenzen am Genitale, sowie ein rasches Ausfallen der Kopf- und Barthaare.

Am Nacken des Patienten gewahrt man ein ausgeprägtes, grossfleckiges Leukoderma, das sich auch auf die vordere Halsregion hin erstreckt und gleichsam als Fortsetzung desselben eine sich über die gesammte Kopfhaut ausbreitende, aus dicht aneinander gereihten bohnenbis kreuzergrossen Areolen zusammengesetzte Alopecie. Gleich grosse, meist rundliche kahle Flecke sind im Bereiche der Augenbrauenbogen, Ciliarränder und Oberlippe anzutreffen. Die den Areolen nachbarlichen Haare lassen sich leicht ausziehen und zeigen eine atrophische Wurzel. Mit diesen Veränderungen geht eine Recidive der Syphilis in Form gewucherter Papeln am Genitale und circa anum einher.

Für die Entstehung dieser bei Syphilis immerhin selteneren Form der areolirten Alopecie dürften möglicher Weise auch trophische Störungen mit in Anbetracht kommen, welche von unter dem Einflusse der Syphilis stehenden nervösen Centren ihren Ausgang nehmen.

Lang: Es ist kein Zweifel, dass die Alopecie bei Syphilis durch verschiedene Vorgänge verursacht werden kann. In dem vorgestellten Falle scheint es thatsächlich am plausibelsten, einen tropho-neuritischen Ursprung für die Alopecie und das Leucoderma anzunehmen.

Neumann weist darauf hin, dass sich das Leucoderma stets aus einem Exanthem entwickle, und dass man diese anatomische Grundlage für die Entstehung des Leucoderma nicht verlassen soll.



Hebra glaubt nicht, dass man auf trophische Störungen zurückgreifen müsse, ist vielmehr geneigt, für das Leucoderma den Einfluss des Alters der Epidermis an den betreffenden Stellen anzunehmen.

Finger stimmt Neumann darin bei, dass sowohl die Alopecie als das Leucoderma auf dem Boden eines syphilitischen Exanthems entstehen. Die Ansicht Hebra's von dem raschen Epidermiswachsen an den erkrankten Stellen hat schon Neusser vertreten, jedoch seines Wissens wieder aufgegeben. Gegen dieselbe lässt sich die excentrische Verbreitung des Leucoderma geltend machen. Auch bei der areolären Alopecie der Kopfhaut sieht man, dass sich die Herde nicht damit begnügen, die Grösse der einzelnen Efflorescenzen zu imitiren, sondern dass sie allmälig grösser werden als die ihnen zu Grunde liegenden Efflorescenzen.

Nobl: Durch Strangulation erzeugter Defect der Harnröhre.

Bei einem 18jährigen Bücherausträger sieht man die Glans hinter dem Sulcus durch eine circuläre, tief einschneidende Furche vom Penisschafte abgeschnürt. Die Furche durchtrennt zum Theile die Corpora cavern. penis und hat zu einer Durchschneidung der unteren Harnröhrenwand geführt, so dass die schmale Gewebsbrücke, die nur mehr die Verbindung zwischen Glans und Penis vermittelt, an ihrer unteren Fläche die Schleimhaut der oberen Harnröhrenwand auf einer 1 Cm. langen Strecke zu Tage treten lässt.

Die Verletzung hatte sich der Kranke vor 14 Jahren durch Abschnürung des Gliedes mit einer Gummischnur selbst erzeugt. Vor mehreren Wochen acquirirte Patient eine Blennorrhoe, von welcher nun sowohl der selbständige glandäre Urethralabschnitt als auch die an der Unterfläche des Penis ausmündende Harnröhre ergriffen erscheinen.

Neumann zeigt 1. Einen 29jähr. Kranken mit Sklerodermie an beiden Unterextremitäten. Die rechte Unterextremität, angefangen vom Trochanter im Bereiche der Aussenfläche namentlich bis herab zum Fusssohlenrande pigmentirt, theilweise wieder hellweiss gefärbt, derb, brettartig verdickt; an anderen Stellen, so in der Nähe der Gelenke eher verdünnt, schwer verschieblich, nicht in Falten aufzuheben, stellenweise mit den darunter liegenden Muskelfascien eng verwachsen. Temperatur der Haut nicht alterirt, subjectiv das Gefühl von Spannung, Schweisssecretion vermindert. Auch die andere Extremität zeigt diese Erscheinungen in geringerem Grade und weniger ausgedehnt; Beugefähigkeit in den Kniegelenken ungestört, Beugefähigkeit der Finger etwas eingeschränkt, so dass sie nicht vollständig zur Faust geballt werden können. Fast der ganze Körper, ausgenommen die Gegend der Symphyse, haarlos, meist auch pigmentlos. Dauer der Erkrankung etwa 3½ Jahre. Vor zwei Jahren befand sich der Kranke auf der Klinik des Vortragenden und war damals die rechte Extremität nur in geringem Grade afficirt, er wurde damals massirt, faradisirt und mit Thiosinamin injicirt. Jetzige Behandlung Massage.





2. Einen 61jährigen Schlossergehilfen mit einem chronischen hypertrophischen Ekzem am linken Unterschenkel. In der ganzen Circumferenz desselben die Haut infiltrirt, mit welligen, härtlichen Knoten versehen, sowie fest anhaftenden, trockenen Schuppen und Schildern. Die so afficirte Partie livid gefärbt und durch einen scharfen Rand begrenzt.

3. Einen seit Mitte December mit grossen Jodkaliumdosen behandelten Fall von Psoriasis vulgaris. Derselbe, ein 25jähriger Bäcker, zeigt nunmehr blos abgelaufene Erscheinungen, während früher der Stamm dicht mit Efflorescenzen besetzt war und auch an den Extremitäten, namentlich den Knien und Ellbogen, infiltrirte, stark schuppende Plaques vorhanden waren. Er begann mit 3 Gr. und ist jetzt seit drei Wochen bei der Tagesdosis von 30 Gr.; die bisher verbrauchte Gesammtmenge beträgt 1704 Gr. von etwas Schnupfen und Conjunctivitis abgesehen, hat er das Medicament stets gut vertragen und um 5 Kg. zugenommen.

Hebra bemerkt zu diesem Falle, dass er mit der Diagnose nicht einverstanden sein könne, vielmehr zwischen Psoriasis und Lichen ruber schwanke.

Ullmann bemerkt, dass ein ähnlicher Fall am Breslauer Congress als Lichenitigation vorgestellt wurde.

Neumann gibt zu, dass die Diagnose Psoriasis in der That nicht ganz von der Hand zu weisen ist. Doch ebenso wie der Fall, als Ekzem aufgestellt, als Unicum gelten müsse, würde er auch als Psoriasis ein Unicum darstellen. An Lichen sei wohl nicht zu denken.

Hebra hätte auch an Lichen ruber planus gedacht, wenn er nicht einen ähnlichen Fall aus der Erfahrung kennen würde. Uebrigens diagnosticire er mit Wahrscheinlichkeit Psoriasis und schlägt vor, local nichts zu thun, sondern Arsenik zu geben.

Neumann lässt die Frage bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und Ekzem noch offen und gedenkt den Patienten mit Arsenik-Injectionen zu behandeln.

Nobl: Fall von Urethra duplex.

Die Bildungsanomalie ist an einem 22jährigen Bäckergehilfen zu sehen, der sich wegen einer Urethralblennorrhoe aufnehmen liess. An der Kuppe der Glans sind zwei gleich weite übereinander gestellte Ausmündungen wahrzunehmen, deren untere in die eigentliche normalweite Harnröhre führt, während sich von der oberen aus ein bis 2 Querfinger vor die Schamfuge reichender Canal verfolgen lässt Dieser obere, blind endigende Harnröhrenabschnitt weist eine für Sonde Nr. 3 (Charrière) leicht passirbare Weite auf und ist durch eine quergestellte, mehrere Millimeter breite Scheidewand gegen die untere Harnröhre hin abgegrenzt. Beide Canäle zeigen eine blennorrhoische Infection. Aehnliche Doppelbildungen der Harnröhre zählen zu den grossen Seltenheiten. Cruveilhier, Marchal, Dollinger, Pousson, Englisch u. A. haben hier-

her gehörige Fälle mitgetheilt. Andeutungen von Doppelbildung finden sich relativ häufig in Form einer Vertiefung am Rücken der Eichel, welche von der äusseren Mündung nur durch eine schmale Brücke getrennt, bisweilen mit einem kurzen Blindsack in Verbindung steht.

Einen Fall einer wohlausgebildeten Mama bei einem 20jährigen Koch.

Patient lässt eine bis mannsfaustgrosse, parenchymreiche rechte Brustdrüse erkennen, die erst zu der Pubertätszeit rasch an Umfang zugenommen haben soll. Vor 2 Jahren machte der Kranke eine eitrige Mastitis an dieser Drüse durch. Patient steht mit einer Urethralblennorrhoe in Behandlung.

Rille: 4. Eine 38j. Kranke mit einem syphilitischen Primäraffecte an der Tonsille. Der linke vordere Gaumenbogen vorgewölbt, lividroth, prall gespannt, mässig derb anzufühlen, die Tonsille dieser Seite vergrössert, ulcerirt und zerklüftet, mit einem grauen Belage versehen. Die Uvula ödematös, mehr nach links gedreht. Jugular- und Submaxillardrüsen faustgross, sehr derb. An der Haut ein maculo-papulöses Syphilid. Ueber den Modus der Infection lässt sich nichts bestimmtes eruiren.

5. Einen mit Lammsblutserum behandelten Patienten mit maculopapulösem Syphilid ohne sichtbaren therapeutischen Effect.

Discussion: Spiegler. Das von S. Vorgebrachte findet sich ausführlich in einem besonderen Aufsatze „Ueber den derzeitigen Stand der Bestrebungen einer Serumtherapie der Syphilis, nebst praktischen Vorschlägen zu einer solchen." Wiener medicinische Blätter 1895, Nr. 11.

Neumann bemerkt zu diesem Falle, dass die Fälle von syphilitischer Primäraffection an den Tonsillen sehr selten sind. Er hat in den letzten Jahren im Ganzen 4 Fälle gesehen, in denen die Diagnose nicht immer mit solcher Sicherheit zu stellen war, wie im vorgestellten Falle.

Lang glaubt, dass unter den extragenitalen Initial-Manifestationen nach seiner Erfahrung die an den Tonsillen zu den häufigen zählen.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 5. März 1895.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Lassar stellt einen Fall von Psoriasis nach Tätowirung vor. Der Patient, ein intelligenter Mann, behauptet mit Bestimmtheit, dass er vor der Tätowirung niemals ein Tüpfelchen auf der Haut gehabt habe. Ein stricter Beweis dafür lässt sich nicht erbringen, da Psoriatiker manchmal Spuren ihres Leidens mit sich herumtragen, ohne dass sie dieselben bemerken. Im Bereich der auf den Armen befindlichen tätowirten Stellen sieht man eine deutliche Psoriasis, die die Neigung hat, sich weiter auszubilden.

II. Saalfeld stellt ein 13jähr. Mädchen vor, das seit dem vierten Lebensjahre an Psoriasis leidet, die mit häufigen Recidiven einherging. Im Februar 1894 begann wegen eines neuen, über den ganzen Körper verbreiteten Ausbruchs eine Behandlung mit Acid. arsenicos. Unter derselben heilte die Affection, aber es zeigte sich eine deutliche, noch jetzt bestehende Arsen-Melanose, die sich auf diejenigen Stellen beschränkte, auf denen ursprünglich die Psoriasis-Efflorescenzen ihren Sitz gehabt haben.

III. Palm stellt einen 22jährigen kräftigen Mann mit starker Hyperhydrosis der Hand und der Finger vor. Die Ursache ist nicht genau zu ermitteln. Vielleicht hat ein übermässiger Gebrauch von Copaivabalsam einen neuroparalytischen Zustand hervorgerufen.

IV. Blaschko demonstrirt einen Patienten mit einem seit etwa 1½ Jahren bestehenden Erythem beider Vorderarme, das bis zum Handrücken reicht. Die Erkrankung begann am linken Oberarm und ging dann auf die genannten Theile über. Im Laufe des letzten Jahres hat sich ein ähnlicher Zustand auf dem rechten Arm ausgebildet. Die Haut ist ziemlich glatt und zeigt nur an einzelnen Stellen eine ganz leichte Schuppung. Subjective Erscheinungen, wie Brennen, Jucken u. dergl. fehlen gänzlich, es besteht nur ein übermässiges Sensibilitätsgefühl. Eine Diagnose kann Blaschko nicht stellen. Gegen das erste Stadium einer Mycosis fungoides spricht das Fehlen von Tumoren, gegen Frost der Umstand, dass die



Affection im Sommer begonnen und im folgenden Sommer die grössten Fortschritte gemacht hat, gegen Erythrodermie die Schmerzlosigkeit der Affection. Einen ähnlichen Zustand, bei dem sich später Venectasien ausbilden, hat Pick unter dem Namen Erythromelanie beschrieben. Es ist möglich, dass diese Affection vorliegt; vorläufig muss die Diagnose noch in suspenso bleiben.

Ledermann verfügt über einen ähnlichen Fall, bei dem sich plaquesartige, venöse Stauungen ausgebildet haben. Es handelt sich dabei um eine Waschfrau, und Ledermann nimmt eine vasomotorische Störung in Folge der Berührung mit Laugen oder heissem Wasser an. Durch Bepinselung mit Theertinctur ist auffallende Besserung erzielt worden.

Heller erinnert daran, dass sich ähnliche Zustände bei Sklerodermie finden. In seiner mit Lewin gemeinschaftlich veröffentlichten Monographie sind solche Fälle beschrieben. Heller selbst hat ferner einen Fall beobachtet, wo die von Blaschko angedeuteten Symptome wesentlich auf die Finger beschränkt waren.

Blaschko erwidert, dass gegen Sklerodermie der Umstand spricht, dass eine Stelle, die vorher erkrankt war, abgeheilt ist, ohne dass sich später atrophische oder sklerotische Zustände ausgebildet haben.

Heller hält die von Blaschko betonten Momente nicht für charakteristisch. In einer grossen Reihe von Fällen heilt die Sclerodermie, ohne Spuren zu hinterlassen, während sie an anderen Stellen weiter fortschreitet.

V. Köbner. Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantaridin. Köbner hält es für seine Pflicht, den von Liebreich ausgesprochenen Ansichten entgegenzutreten.

Wenn Liebreich zunächst die Uebertragbarkeit der Lepra in Abrede stellt, so spricht die Entdeckung des Hansen'schen Bacillus dafür, dass wir es hier thatsächlich mit einer chronischen Infectionskrankheit zu thun haben. Der Lepra-Bacillus ist in grossen Mengen in jedem noch so frischen Knoten, nicht blos in der Haut, sondern auch in den inneren Organen, namentlich in den Häuten des Auges nachzuweisen. Auch in der von Köbner als Lepra maculosa anaesthetica bezeichneten Form finden sich constant die Bacillen. Jede Deutung eines accidentellen Zusammenhanges, wie die Bezeichnung derselben als Nosoparasiten glauben machen will, wird hinfällig dadurch, dass sich in diesen Flecken sehr viel weniger Bacillen finden als in den Lepromen der tuberösen Form, sowie dadurch, dass man zwischen der Zahl der Bacillen und dem Alter des pathologischen Productes dieselbe Proportion wie bei anderen Infectionskrankheiten, speciell dem Lupus, antrifft; in den jüngsten Flecken sind die Bacillen am zahlreichsten, in den alten am spärlichsten. Dazu kommt, dass bisher ausserhalb des menschlichen Körpers trotz eifrigen Suchens niemals Leprabacillen gefunden worden sind. Somit ist die Anschauung Liebreich's, dass die Bacillen nur eine Nebenrolle spielen und dass das Wesentliche die bereits bestehende Depotenzirung des Körpers ist, hinfällig.



Auch die Geschichte der Lepra spricht gegen die Liebreich'sche Theorie. Bekanntlich ist diese Affection aus dem Orient, wo sie seit undenkbarer Zeit einheimisch war, durch die Kreuzfahrer nach Europa geschleppt worden. Sie hat sich hier sehr rasch verbreitet, aber durch die überall errichteten Leproserien ist sie schliesslich zum Aussterben gebracht worden. In neuerer Zeit ist die Lepra oft in Districte verschleppt worden, wo sie früher unbekannt war, so nach Louisiana. British Guyana und besonders den Hawaiischen Inseln. Andererseits sehen wir nicht selten einzelne, aus den Tropen importirte Fälle bei dorthin eingewanderten Individuen, welche bei uns und in anderen leprafreien Ländern meist die Krankheit nicht weiter verbreiten. Es wurden jedoch auch mitunter ganze Endemien in bis dahin leprafreien Communen durch einzelne eingewanderte Lepröse hervorgerufen.

Was die negativen Impfversuche von Danielssen betrifft, auf die sich Liebreich wiederholt berufen hat, so ist es zunächst unrichtig, dass im Blut überhaupt keine Bacillen vorkommen. K. hat dieselben bereits 1882, freilich nur während der febrilen Eruptionsperiode, nachgewiesen und diese Erfahrung ist inzwischen von 10 Seiten bestätigt worden. Ferner wissen wir nicht, ob die eingeimpften Knotenstückchen eine genügende Zahl lebender Bacillen enthielten. Leider fehlt uns bisher die Möglichkeit, den Leprabacillus rein zu züchten und daraus Schlüsse auf seine vitalen, resp. virulenten Eigenschaften herzuleiten. Alle Reinculturen von Lepra sind bisher als nicht gelungen zu bezeichnen; auch über die geeignetste Methode der künstlichen Impfung, sowie über die Bedingungen der natürlichen Uebertragung der Lepra wissen wir vorläufig noch nichts.

Gegen die Beweiskraft des Arning'schen Impfversuchs an dem Mörder Keanu hat Liebreich geltend gemacht, dass er bereits ein marastisches Individuum war, und dass er sich an einem Orte befand, wo die Lepra epidemisch ist, in Honolulu, dass man daher nicht wissen konnte, ob nicht doch vielleicht schon etwas von dem Virus in ihm steckte. Thatsächlich aber war Keanu ein äusserst kräftiges Individuum und der Causaleffect zwischen der Impfung und der nach drei Jahren ausgebrochenen, nach 5 Jahren tödtlich endenden Lepra ist von Arning klar erbracht. Der schon von mehreren Seiten erhobene Einwand, dass in einem so stark von der Lepra ergriffenen Lande die Krankheit schon in Keanu latent war, lässt sich natürlich nicht mit gleicher Bestimmtheit widerlegen. Im Uebrigen sind ja auch bei secundärer Syphilis recht häufig Impfversuche gescheitert, obgleich doch an deren Contagiosität nicht zu zweifeln ist. Wenn weiter gesagt wird, dass Lepra nicht schon in 5 Jahren so rapid verlaufen kann, so sei nur an das bekannte Beispiel des Pater Damiens erinnert, der in wenigen Jahren von Lepra dahingerafft wurde. Jedenfalls enthält die Lepra eine Art Contagium, über dessen Uebertragbarkeit, ob direct oder indirect, wir noch nichts wissen. Man denke nur daran, welchen Segen die Isolirung hervorgebracht hat! So zählte man 1856 in Norwegen 1833 Lepröse, und 1895, nachdem inzwischen grosse Leproserien errichtet waren, nur 900.

Was nun den Lupus betrifft, so ist es zunächst unrichtig, dass der von Jadassohn angeführte Fall von Inoculationslupus, wie Liebreich behauptet, einzig dasteht. In demselben Aufsatze berichtet Jadassohn über einen anderen Fall, in welchem sich bei einem Fleischergesellen in Folge eines Schnittes am rechten Zeigefinger ein tuberkulöses Geschwür an der Fingerspitze und später je ein kleiner Lupusknoten am oberen Ende des Vorderarmes und am unteren Ende des Oberarmes bildete. Es sind ferner Fälle bekannt, wo durch Kratzen von einem tuberkulösen Herde aus der Lupus übertragen ist. Weiter wurden oft natürliche Impfungen des Lupus von zweifellos tuberculösen Herden aus beobachtet, so z. B. Lupusherde über tuberkulösen Knochen, Gelenken oder Lymphdrüsen. Als Inoculation ist auch aufzufassen der Lupus, der sich an den Nasenflügeln, der Nasenhaut oder der Oberlippe nach primärem Lupus der Nasenschleimhaut entwickelt. Dazu kommt der bereits im Jahre 1873 noch vor der Entdeckung des jetzt so angefeindeten Tuberkelbacillus von Friedländer geführte histologische Beweis.

Wichtig ist das Verhältniss zwischen localer und allgemeiner Tuberculose; gegen die Ableugnung dieses Zusammenhanges seitens Liebreich muss auf das Energischste Front gemacht werden. Die Liebreich'sche Theorie, dass bei der Tuberculose die allgemeine Erkrankung vorausgeht und der Bacillus erst secundär einwandert (Nosobacillus), erinnert an die vor 30 Jahren von Erasmus Wilson aufgestellte Hypothese, nach welcher der Favus keine Mycose ist, sondern der Favuspilz bei Individuen mit schlechter Säftemischung erst secundär einwandert. Diese Theorie ist durch die Impfmethode Köbner's deutlich widerlegt. Wenn Liebreich meint, dass der Tuberkelknoten local bleibt und nur dann, wenn zugleich ein aseptisches Gift inoculirt ist, das den Menschen krank macht, sich weiter in dem kranken Körper verbreitet, so widerspricht dieser Anschauung die Thatsache, dass viele Lupöse theils vor, theils nach dem Auftreten des Lupus an tuberkulösen Affectionen anderer Art gelitten haben. Eine ganze Anzahl Lupuskranker geht an Phthisis zu Grunde. Die Ansicht Liebreich's wird ferner dadurch hinfällig, dass sich oft an Operationen anderer Organe, z. B. an Resectionen tuberkulöser Gelenke oder Knochen oder auch an Lupusauskratzungen Metastasen von Lupus anschliessen. Diejenigen, die sich gegen die Tuberkulin-Injectionen wegen des Auftretens allgemeiner Miliartuberculose nach ganz umschriebenen alten tuberculösen Herden erklärten, haben damit implicite die pathologische Bedeutung der Bacillen anerkannt.

Die theoretische Begründung Liebreich's, der den Hauptwerth seines Cantharidins auf die Stärkung und Hebung der vitalen Kraft der Zellen legt, ist also in keiner Weise geglückt, zumal da oft genug äusserlich blühende und kräftige Menschen an schwerer Tuberkulose erkranken. Die Bacillen bleiben für uns immer Krankheitserreger, ohne welche man nicht in dem einen Falle Lupus, in dem anderen Lepra bekommen kann. Wie steht es nun mit den klinischen Erfahrungen? Auf den Einwand Liebreich's, dass das Cantharidin klinisch so wenig versucht ist, ist



zu erwidern, dass die vor vier Jahren stattgehabten Demonstrationen ebensowenig wie die Theorie einen überzeugenden Eindruck machen konnten.

Besonders charakteristisch ist ein von anderer Seite sehr ausgiebig mit Cantharidin behandelter Fall, der absolut unbeeinflusst geblieben ist, ja sogar so regelmässig weiter verlief, als ob gar nichts geschehen wäre. Dieser Fall war weder ein sehr alter, bei dem ja Liebreich die Heilkraft einigermassen in Abrede stellt, noch war er vorher mit Tuberkulin, Auskratzungen oder dem Glüheisen behandelt; er erfüllt also alle von Liebreich geforderten Bedingungen. Es handelte sich um ein 5jähriges Mädchen, das im Alter von einem Jahre eine Anzahl Furunkel an den unteren Extremitäten, später auf der Hand und im Gesicht gehabt haben soll, welche incidirt wurden und unter Zurücklassung rother Narben heilten. In letzteren zeigte sich dann Lupus. Nachdem im Juni 1891 einer dieser Knoten im Gesicht excidirt war, wurde das Kind vom Juni 1891 bis Juni 1893 von Saalfeld mit Cantharidin, theils in Form von Injectionen, theils innerlich, behandelt, ohne dass eine Besserung eintrat; im Gegentheil, es war ein deutliches Wachsen der Knoten sichtbar. Während der Cur zeigten sich wiederholt Trübungen des Harns. Seit dem 27. Januar 1894 ist das Kind in der Behandlung von K., der damals 7 Lupusherde von Fünfpfennig- bis Markstückgrösse an den unteren Extremitäten wahrnahm, die sich in nichts von einem unbehandelten Lupus unterschieden. Wie es scheint, gibt es beim Cantharidin auch ein Arznei-Exanthem, wenigstens ist im Laufe der Cur zweimal ein Herpes labialis entstanden.

Interessant wäre es, zu erfahren, was aus den vor 4 Jahren vorgestellten Patienten geworden ist, vor Allem aus dem 12jährigen Knaben Saalfeld, der schon damals in der medicinischen Gesellschaft als in der Heilung begriffen bezeichnet wurde, und dessen Lupus, wie Liebreich zwei Monate später auf dem Chirurgencongress mittheilte, auf die Hälfte zurückgegangen war. Sodann hat Liebreich auf dem Chirurgencongress gegenüber v. Bergmann, der an drei Fällen nach dreiwöchentlicher Behandlung nicht die geringste Veränderung wahrgenommen hatte, behauptet, dass bei der einen Frau, die er ambulatorisch weiter behandle, solche Involutionen bemerkbar sind, dass an der Heilung nicht zu zweifeln ist. Anstatt diese beiden Fälle vorzuführen und dadurch den Beweis für die Heilkraft des Cantharidins zu erbringen, zeigt Liebreich einen Fall, bei dem die Diagnose Lupus nach der Ansicht von Specialärzten mindestens zweifelhaft ist. Wenn Köbner einen Fall von floridem Lupus gesehen haben wird, der durch Cantharidin-Behandlung ohne Narbe heilt, so will er sich gern für überzeugt erklären; so lange dies aber nicht der Fall ist, muss er die Heilkraft des Cantharidins entschieden in Abrede stellen.

Lassar weist auf die ungeheuere Gefahr der Einschleppung von Lepra hin und betont die Nothwendigkeit, Vorkehrungen dagegen zu treffen.



Saalfeld erwidert Köbner, dass in dem von Letzterem angeführten Fall des 5jährigen Mädchens durchaus nicht so viel Cantharidin verabfolgt ist, wie K. glauben machen will. Ferner hat sich bei dem Kind niemals Albumen gezeigt, dasselbe litt an Verdauungsstörungen und konnte in Folge dessen das Mittel nicht gut vertragen. Hierauf ist auch der Herpes labialis zurückzuführen, von einem Arzneiexanthem ist gar nicht die Rede. Dass sich der Lupus vergrössert habe, ist nicht richtig, es wurde im Gegentheil durch Messungen eine Verkleinerung der Knoten festgestellt. Dass K. keine Veränderungen wahrgenommen hat, ist leicht erklärlich, da er den Fall vorher nicht gesehen hat. Ebenso ist die Ansicht falsch, als hätte Liebreich behauptet, dass jeder Lupusfall in einer gegebenen Zeit durch Cantharidin geheilt werden kann; das ist durch keine Methode bisher erreicht worden. Den Knaben Saalfeld hat S. absichtlich nicht vorgestellt, da er noch nicht völlig geheilt ist und ihm daraus wieder ein Vorwurf hätte gemacht werden können. Auch wenn keine Heilung, sondern nur Besserung eintritt, ohne schädliche Nebenwirkungen bei einer Krankheit, der gegenüber sich bisher alle anderen Mittel als machtlos erwiesen haben, muss man dies dankbar anerkennen.

Bezüglich des Falles v. Bergmann's liegt ein Irrthum vor, da v. B., wie sich später herausgestellt hat, den Fall nie gesehen hat. Der von Liebreich in der medicin. Gesellschaft vorgestellte Fall, dessen Diagnose bezweifelt wird, ist wirklich Lupus. Wenn schliesslich Köbner eine Heilung des Lupus ohne Narbe nicht für möglich hält, so möge er sich die Präparate Hansemann's ansehen, unter welchen sich thatsächlich eine ohne Narbe geheilte Stelle befindet.

Lassar hat etwa 10 Lupusfälle, theils frische, theils alte, mit Cantharidin behandelt; er konnte aber die Cur nicht durchführen, da die Patienten fortblieben. Die Kranken wurden blasser und in Folge dessen blasste auch der Lupus etwas ab, was auf eine Schwächung der Gewebe zurückzuführen ist. Die Fälle Liebreich's sind nicht beweiskräftig, denn es muss doch zunächst sicher festgestellt sein, dass es sich überhaupt um Lupus gehandelt hat, und in dieser Hinsicht ist einzig und allein der histologische Befund massgebend.

Isaac spricht seine Verwunderung darüber aus, dass Liebreich den Fall, den er vor 4 Jahren vorgestellt hat, trotz seines damals gegebenen Versprechens nicht wieder gezeigt hat. Veränderungen, wie sie damals sichtbar waren, kommen auch ohne Cantharidin durch Salbenwirkung vor. Dass Liebreich nach vierjähriger Behandlung nur einen Fall vorstellen konnte, dessen Diagnose nicht einmal sicher ist, ist wirklich ein äusserst schwacher Beweis für die Heilkraft des Cantharidins.

Lewin hat keine Erfahrungen über Cantharidin, ist aber geneigt, das allgemeine Misstrauen zu theilen. Was die von Köbner erwähnte Infectionsfähigkeit der Lepra betrifft, so ist dieselbe bisher nicht strict erwiesen, weil es den meisten Aerzten an Erfahrungen auf diesem Gebiete fehlt, aber es scheint doch nothwendig zu sein, Schutzmassregeln zu ergreifen.



Saalfeld betont, dass bei dem Fall Liebreich's die Diagnose Lupus auch ohne histologische Untersuchung ganz klar war. Bei einem mit Cantharidin behandelten Fall, der zur Section kam, zeigt sich von drei lupösen Stellen die eine vollkommen geheilt.

Köbner weist darauf hin, dass auch die Laryngologen von der Behandlung mit Cantharidin in Folge der schlechten Resultate abgekommen sind. Von 28 Fällen aus der kgl. Klinik für Hals und Nasenkrankheiten sind 10 ausgeblieben und von den übrigen trat bei 10 Albuminurie ein, z. Th. mit nachweisbaren Cylindern im Harn, einmal sogar Blutungen. K. hat ferner 3 Fälle von Larynxtuberculose und Lupus beobachtet, wo nach Cantharidin nicht nur keine Besserung, sondern Verschlechterung und Schwäche aufgetreten ist. Man ist nicht berechtigt, eine Methode anzuwenden, die abgesehen davon, dass keine Erfofge sichtbar sind, grosse Gefahren in sich birgt.

O. Rosenthal.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Nicht-venerische Erkrankungen des Uro-genital-Apparates.

54. **Alapy**, H. Ueber Verdauungsstörungen, bedingt durch einzelne Erkrankungen der Harnorgane. Pester med.-chir. Presse. 1893. Nr. 33.
28. **Allen**, Gardner W. Remarks upon the Treatment of Cystitis. Americ. Association of Genito-Urinary Surgeons. 1894. Medical News. 2. Juni 1894. Whole. Nr. 1116 p. 613.
15. **Augagneur**, V. Observations d'abcès sous-uréthraux chez la femme. La Province médicale. 31. März und 7. April 1894. Nr. 13 und 14 p. 145 und 157.
14. **Barbet**, Paul. De la Tuberculose de la verge. Thèse de Lyon. 1893.
24. **Bastianelli**. Cistite purulenta da diplococco di Fränkel. Società Lancisiana degli Ospedali. 9. und. 30. Dec. 1893. Gazz. d. osped. e delle cliniche. 1894. Nr. 15. p. 156.
74. **Bissell**, Joseph B. Daytime enuresis in children. Med. Record. New York. 17. Dec. 1892.
71. **Bokai** und **Meisels**. Behandlung der Spermatorrhoe mit Cornutin. Ref. La Semaine médicale. 1893. Nr. 27.
48. **Borella**, Pio. Ascesso Prostatico acuto periuretrale. Communicazioni originali. Ospedale Maggiore di Navara. Gazetta degli Ospedali. 26. Dec. 1893. Nr. 154.
65. **Branch**, W. J. Lobster-tail catheter. The Brit. Med. Journ. 21. Oct. 1893.
30. **Brewer**, George Emerson. Report on Irrigation of the Urethra and Bladder without a Catheter. Medical News. 16. Juni 1894.
70. **Brush**, A. C. Neurological causes of impotence. The New-York med. journal. Vol. 58. Nr. 6. Whole Nr. 766 p. 145.
62. **Buckston Browne**. A Consideration of the Introduction for the Tirst Time of a Catheter, Bougie or Sound into the Male Urethra. The Provincial Medical Journal. 1. Febr. 1894.
9. **Carter**, Robert J. Rupture of the Frenulum Praeputii; Severe Haemorrhage. The Lancet. 14. Oct. 1893.



47. **Chance**, Arthur. Operative Treatment of Enlarged Prostate. Royal Academy of Medic. in Ireland. Surg. Sect. The Lancet. 20. Jan. 1894.
29. **Colin**. Traitement des cystites par les instillations de sublimé. Thèse de Paris. Ref. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1894. Nr. 14.
16. **Condamin**, R. Observation d'abcès sous-uréthral chez la femme. La Province médicale. 21. April 1894. Nr. 16 p. 181.
26. **Corrie**. Ammonium Chloride as a Remedy in Cystitis. The Therapeutic Gazette. 15. Febr. 1894.
34. **Davidson**, Ch. Unusual Occurence in Lithotomy. Lancet. II. 1892 p. 483.
57. **Day**. Epileptiforme Reflexkrämpfe, ausgehend vom Genitalapparat und heilbar durch operativen Eingriff. New Orleans Medical and Surgical Journal. 7. 91. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 98.
12. **Delefosse**. Observation d'induration des corps caverneux. Ann. gén.-ur. 1893 p. 506.
38. **Elsenberg**. Gibt es eine idiopathische Hoden- und Nebenhodenentzündung? Gaz. lekarska. 47. 1892. Ref. Schmidt's Jahrb. Bd. 239 p. 150.
27. **Étienne**. Du traitement des cystites. Annales de la polyclinique de Toulouse. Fév. et Mars. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 431.
31. **Fenwick**, Harry. Removal of Entire Mucous Membrane of Bladder. Medical Society of London. The Lancet. 27. Jan. 1894.
21. **Fournier**. Diabétide an den Genitalien. L'union médic. 2. Juni 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 103 p. 1165.
69. **Gardner W. Allen**. The Etiology and pathology of impotence. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Nov. 1893.
58. **Grier**. Die Behandlung mancher Formen von sexueller Schwäche mit Elektricität. The Times and Reg. 21. Nov. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.
8. **Gruber**. Ueber die pathologische Bedeutung der vollführten Circumcision. Wiener med. Presse. 10. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.
22. **Guinon**. Infection urinaire par le coli-bacille dans la convalescence d'une fièvre typhoïde; traitement par le biborate de soude; guérison. Rev. mens. des mal. de l'enfance. Déc. 1892. Ref. La Semaine médicale. 1892 p. 508.
20. **Guyon**. Sur l'évolution et le traitement des rétrécissements dus à une rupture incomplète de l'urèthre périnéal. Mercredi med. 23. Dec. 1891. Ref. Ann. gen.-ur. 1892 p. 55.
52. **Guyon**. Les Neurasthéniques urinaires. Ann. gén.-ur. 1893 p. 642.
59. **Hanc**. Zur Therapie der männlichen Impotenz. Med.-chir. Centralbl. 50—51. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.
43. **Hartwig** Marcel. Prostatic Diseases with Special Reference to the Prostate of Old Age. Buffalo Medical And Surg. Journ. Febr. 1894.
45. **Hogner**, Rich. On Spermatorrhoea and Incipient Hypertrophy of the Prostate, and a Proposed Method for its Treatement. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. CXXX. 10.



23. **Huber**. Zur Aetiologie der Cystitis. Virchow's Archiv. Bd. 134. Heft 2. 1893.

17. **Jouon**. De la résection et de la suture de l'urèthre. Soc. de chir. 27. April 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 635.

46. **Jowin**, J. W. The Bicycle as a Cause of Prostatitis. Ref. aus Med. Age. The St. Louis Med. and Surg. Journ. November 1893.

49. **Iridin**. Une cause de prostatite. The Medical and Surgical Reporter. Nr. 92. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 244.

42. **Kotzin**, J. Ueber blutigen Samen. Russkaja Medicina. Nr. 9. 1893.

10. **Larnaudié**. Uréthrite par corps étrangers. La médecine moderne. 1894. Nr. 16 p. 250.

13. **Legueu**. De l'excision des abcès urineux. Gaz. hebdomad. Nr. 17. Ref. Ann. gen.-ur. 1893 p. 512.

40. **Legueu**, F. Epiplocèle adhérente au testicule simulant la tuberculose

11. **Liell**, E. N. Urethral Caruncle. The N.-York Med. Journ. Vol. LIX. 15.
de l'épididyme. Annales gén.-ur. 1892 p. 517.

67. **Lohnstein**, H. Ein Instrument zur Befestigung von Endoscopen, Cystoscopen und ähnlichen Apparaten. Deutsche med. Woch. 1894 p. 529. Nr. 25.

35. **Loumeau**. Puyau de pipe extrait de la vessie d'une jeune fille. Ann. de la policlin. de Bordeaux. Jan. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 223.

56. **Lydston**. Urethrale und genitale Reflexneurosen; Urethralneuralgie und Hyperästhesie; Hyperästhesie und Neuralgie der Hoden. The Med. and Surg. Reporter. 30. Juli 1892. Nr. 1848. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 100.

53. **Mesnard**. Symptomes vésicaux dans la neurasthénie et l'hysterie. Ann. de la Policlinique de Bordeaux. III. 1.

5. **Munn**, William P. Phimosis and the Conditions that it Complicates in the Adult. Medical News. Vol. LXIV. 12.

3. **Neuhaus**. Aus der Praxis. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XVIII. Nr. 6.

63. **Nicoll**. Demonstration of Several Improvements in Urethral and Bladder Instruments. The Glasgow Medical Journal. December 1893.

41. **Page**. Twisted Spermatic Cord and Gangrene of Testis. Lancet. 1892. Bd. II. p. 257.

50. **Peyer**. Vom Harnbeschauen. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 3. 94.

51. **Peyer**. Ueber Hindernisse beim Uriniren und Harnverhaltung. Correspondenzbl. d. schweiz. Aerzte. 22—24. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 5 p. 51.

37. **Pezzer** et **Sonnerat**. Incrustations sur les sondes à demeure dans la vessie et les moyens d'y remédier. Bull. méd. 24. Jänner 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 129.

76. **Pousson**. Cure locale de l'incontinence d'urine chez des enfants. Journ. de méd. de Bordeaux. 1893. Nr. 21.

66. **Phelip**. D'un moyen nouveau de courber sur place l'extrémité des sondes françaises en gomme arrêtées contre la prostate. Lyon méd. 30. Juli 1893. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 697.

1. **Piersol**, George, A. Duration of Motion of Human Spermatozoa. Anatom. Anzeiger. VIII. 8 u. 9 p. 299. 1893.

68. **Reclus**. Accident mortel consécutif à une injection de cocaine dans l'urèthre. Soc. de chir. 1894. 21. März. Sem. méd. 1894. Nr. 18 p. 141.

25. **Reymond**, E. Contribution à l'étude de l'étiologie des cystites survenues en dehors du cathétérisme. Gazette hebdomadaire de médec. et de chirurgie. 1894. 24. Febr. Nr. 8.

18. **Richardson**. Stricture of the Urethra, with Specimen. Report of Boston Society for Medical Improvement. The Boston Medical and Surgical Journal. 3. Mai 1894. Nr. 18.

6. **Ricketts**. 150 Circumcisionen. The Cinc. Lancet. Clinic. XXVIII. 12. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 98.

7. **Ricketts**, B. Mervill. Circumcision. The Last Fifty of a Series of Two Hundred Circumcisions. The N.-York Med. Journ. Vol. LIX. Nr. 14.

60. **Ring**. Behandlung des Verlustes der Potenz durch Unterbindung von Venen. Bost. Med. and Surg. J. CXXIX. 2. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894 p. 97. Nr. 9.

39. **Rivière**. Hernie congénitale et ectopie testiculaire. Lyon méd. Juli 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 794.

36. **Roy des Barres**. Corps étranger de la vessie (fragment d'agitateur) taille hypogastrique. Annales gén.-ur. 1892 p. 503.

73. **Saint-Philippe**. De l'incontinence d'urine chez les enfants et de son traitement. Journ. de méd. de Bordeaux. 1892. Ref. Ann. gén.-urin. 1892 p. 774.

77. **Sänger**. Die Behandlung der Enuresis durch Dehnung der Blasenschliessmuskulatur. Archiv f. Gynäk. XXXVIII. 2. 1890. Refer. aus Schmidts Jahrb. 1891. Bd. 232.

75. **Simpson**. Enuresis diurna. The med. and surg. reporter. Vol. LXVIII. Nr. 23. 10. Juni 1893.

44. **Staunton**, M. C. Enlarged Prostate and its Treatment. The Provincial Medical Journal. April. 1894.

32. **Targott**, J. H. Abstract of Lecture on the Pathology of Cystic Tumours connected with the Bladder. Delivered at the Royal College of Surgeons of England. The British Medical Journal. Nr. 1700. 63 p. 218.

55. **Thorndike**. Notes on Phosphaturia. Boston Med. and Surg. Reporter 8. Feber 1894.

72. **Townsend**, Charles W. Ueber die Behandl. der Incontinentia urinae bei Kindern. The Boston Medical and Surgical Journal. Nr. 25. 1892.

64. **Tuchmann**, M. A New Self Retaining Catheter. The Brit. Med. Journ. 21. October 1893.

19. **Vignard**. Résection de l'urèthre dans les cas de rétrécissements traumatiques. Arch. provinciales de chir. Nr. 1. Ref. Annales gén.-ur. 1892 p. 777.

4. **Wethwill**. Phimose and Circumcision. University Medic. Magazine Philadelphia. 10. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.



34. **Williams**. A Case of Urinary Calculus, the Nucleus Being Formed of a Lead Pencil Guard. Lateral Lithotomy. Recovery. Lancet. II. 1892 p. 484.
2. **v. Zeissl**. Ueber die Innervation der Blase. Archiv für die gesammte Physiol. 1893. Bd. 53. 11. und 12. Heft. p. 560.
61. **Zuckerkandl**. Traitement chirurgical de l'incontinence d'urine chez la femme. Bulletin médical. 24. Mai. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 515.

(1) Die Zeit, während welcher menschliche Spermatozoen nach ihrer Entleerung bewegungsfähig bleiben, hat auch für die Praxis Bedeutung. Piersol hat gefunden, dass sie — wenn sie bei 7—8° C. unter dem Deckglas gehalten wurden, noch nach 8 Tagen und 10 Stunden Bewegung zeigten, wenn sie für 2 Stunden in eine Temperatur von 25° C. versetzt wurden; bei 8½° konnten sie noch nach 9 Tagen und 9 Stunden durch Wiedererwärmung zu Bewegungen gebracht werden. Präparate, die im Laboratorium (bei 24° C.) gelegen hatten, zeigten nach 4 Tagen keine Bewegungen mehr. Jadassohn.

(2) Zeissl stellte sich die Aufgabe, mit exacten Methoden unsere Kenntnisse vor der Blasen-Innervation zu vervollständigen. Auf zwei verschiedenen Nervenbahnen wird die Blase innervirt vom Lendenmark durch die Nervi hypogastrici, gewöhnlich Plexus aorticus genannt, und vom Sacralmark durch die oder den einzelnen Nervus erigens. In einer Versuchsreihe wurden jeweilig der N. erigens und die Nervi hypogastrici isolirt und mit dem Ludwig-Basch'schen Reizträger gereizt. Die Blasencontraction wurde durch ein Quecksilbermanometer festgestellt, das mit einem Ureter in Verbindung gebracht war, das Ausfliessen von Flüssigkeit aus der Harnröhre wurde durch Steigen von Flüssigkeit in einem Knierohr markirt, das mit der Harnröhre (durch Glasrohr oder Catheter) in Verbindung gebracht war. Man konnte so auf einer rotirenden Trommel Reizung der Nerven, Contraction der Blase und Ausfliessen von Flüssigkeit aus der Harnröhre in ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge beobachten. Zeitweilig wurde auch die Wirkung des Detrusors, also die Blasencontraction ausgeschaltet, indem die Blase fest um ein dickes Glasrohr eingeschnürt wurde. Das vom Autor erzielte Untersuchungsresultat ist folgendes:

1. Der Nervus erigens ist der motorische Nerv des Detrusors.

2. Die Reizung des Nervus erigens öffnet den Blasenverschluss und erfolgt diese Oeffnung unabhängig vom Detrusor. Die Wirkung des Erigens in Bezug auf den Sphincter ist als eine depressorische aufzufassen.

3. Die Reizung der Nervi hypogastr. bewirkt einen Verschluss der Blase gegen die Urethra. Die Nervi hypogastr. sind also die motorischen Nerven für die betreffenden Schliessmuskel. Der motorische Effect für die ganze Blase ist ein sehr geringer und fällt zuweilen ganz aus.

4. Für die beiden Nervi erigentes und hypogastr. scheint das Gesetz der gekreuzten Innervation von Basch zu gelten.

5. Demgemäss hätte man anzunehmen, dass im Erigens motorische Fasern für den Detrusor und hemmende für den Sphincter enthalten



sind und dass in den Hypogastr. motorische Fasern für den Sphincter und hemmende für den Detrusor verlaufen. A. Philippson.

(3) Neuhaus berichtet folgende 3 Fälle:

1. Ein seltener Körper in der Harnröhre. Ein $5^3/_4$ Cm. langer Bleistift von 2·8 Cm. Umfang wurde aus dem hinteren Theile der Pars anterior urethrae eines 16jährigen Jünglings durch Schnitt entfernt. Nach Naht reactionsloser Verlauf.

2. Spontane Gangrän der Eichel bei einem 6 Monate alten Knaben. Die Ursache blieb dunkel. Nach Entfernung der brandigen Eichel glatte Heilung unter Borsäureumschlägen.

3. Urethritis membranacea arteficialis entstanden durch Injection einer 1% alkoholischen Sublimatlösung. Sternthal.

(4) Das Referat der Wethwill'schen Arbeit enthält nur die Schlüsse seiner Deductionen. Es sind in Kürze folgende: 1. Jeder Knabe muss sofort nach der Geburt wie auf das Vorhandensein einer Analöffnung so auch auf Phimose untersucht werden. 2. Etwaige Adhäsionen sind zu lösen, das Smegma zu entfernen. 3. Die Phimose gibt Veranlassung zu localen und Reflexerkrankungen, zu einem vorzeitigen und übermässigen Geschlechtstrieb und in Folge davon zu Masturbation, Excessen etc. Unter 33 Epileptikern hatten 12 angeborene Phimose. 4. Eine nicht zurückzubringende Vorhaut macht die Circumcision nöthig. 5. Die prophylaktische Circumcision ist unzulässig, da das Präputium „einen wichtigen Theil des menschlichen Organismus" bildet und die Operation nicht ganz ungefährlich ist. Der Verf. hat selbst ein kräftiges Kind an der Operation in Folge einer 5 Tage anhaltenden unstillbaren Blutung verloren. X.

(5) Munn demonstrirt einige Phimosen, die complicirt sind durch Ulcus molle, Ulcus durum, Gonorrhoe, spitze Condylome. Die von ihm bevorzugte Operationsweise ist: Vorziehen des Präputiums, quere Durchtrennung mit einem Scherenschlage, wobei angeblich eine Verletzung der Glans ausgeschlossen ist, da sie stets ausweicht. Dann folgt Blutstillung, eventuell Torsion spritzender Gefässe, hierauf Dorsalincision und Aufwärtsrollen der Lappen, endlich Abschrägen der Ecken des Längsschnitts und Naht. Die Circumcision bei spitzen Condylomen hält Munn für wichtig, weil er dieselben, in Verbindung mit der Reizung seitens des Präputialsecrets, als prädisponirende Momente für das Epitheliom des Penis ansieht. Günsburg.

(6) Rickett's bespricht die Indicationen für die Phimosenoperation. Er selbst berichtet über 150 Fälle, in denen er theils aus allgemeinen Ursachen (Onanie, Samenfluss, Enuresis, Impotenz, Convulsionen etc.), theils wegen localer Erkrankungen die Circumcision ausführte. Die Indicationen, die Ricketts aufstellt, sind sehr zahlreiche und wohl etwas zu weitgehende, z. B. soll bei jeder Paraphimose, bei Oedem aus irgend einer Ursache und jeglichen Grades, in allen Fällen von Schankern (Ulcera mollia und Sklerosen) die Operation gemacht werden. Bei den Sklerosen empfiehlt der Verf. die Circumcision, weil in einigen Fällen



dadurch der Verbreitung der Infection vorgebeugt worden sei, in den meisten Fällen die Allgemeinerscheinungen nicht schwer gewesen seien.

X.

(7) Ricketts benutzt zur Circumcision eine gewöhnliche Schneiderschere mit 8 Zoll langer Schneide. Nach Ausführung des dorsalen Längsschnittes wird die zwischen zwei Zangen ausgespannte Vorhaut mit einem Scherenschlage in ihrer ganzen Ausdehnung durchtrennt. Dann folgt fortlaufende Catgut-Naht. Bei Knaben unter 3 Jahren ist Circumcision zu machen, bei älteren Incision, Beides erfordert keinerlei Anästheticum, wenn nur die Aufmerksamkeit des Operirten abgelenkt wird. Nach der Incision im frühen Kindesalter obliterirt bis zur Pubertät ein grosser Theil des Präputiallappens. Naht ist bei Kindern nicht erforderlich, wenn man nur die Incision macht. Congenitale Phimose, in der üblichen Weise mit mechanischer Dehnung behandelt, macht in späteren Jahren meist doch noch eine Operation nothwendig, daher empfiehlt es sich auch hier, frühzeitig zu operiren. Günsburg.

(8) Gruber macht darauf aufmerksam, dass in dem Bestehenbleiben kleiner Bändchen neben dem Frenulum, welche als Hautbrücken vom Collum glandis auf die Corona glandis hinüberziehen — wie das nicht selten nach nicht ganz kunstgerecht ausgeführter Circumcision vorkommt — insofern eine grosse Gefahr liegt, als damit Receptacula geschaffen werden, die für die Anhäufung von Schmutz und für Gährungsvorgänge ganz besonders geeignet sind. Auch kommen bei diesen zarten Hautbrücken oft Einrisse vor, die eine Eingangspforte für Infectionserreger bilden.

X.

(9) Carter berichtet über eine schwere Blutung bei einem 27jährigen Manne aus der Arteria frenuli praeputii, die bei einem Coitus angerissen worden war. Es blutete aus dem distalen wie proximalen Ende. Unterbindung stillte die Blutung. Sternthal.

(10) Larnaudié beobachtete einen Fall von eitriger Urethritis bei einem bis dahin ganz gesunden Mann, welcher plötzlich einen heftigen Schmerz in der Harnröhre empfunden hatte; erst am 15. Tage wurde die Ursache der Erkrankung in einer Aehre gefunden, welche vermöge ihrer „propriétés d'ascension particuliers" in die Urethra eingedrungen war.

Jadassohn.

(11) Liell beschreibt als Urethral-Caruncel weiche, schwammige, vasculöse Geschwülstchen in der weiblichen Harnröhre und an deren Mündung. Sie sind von körnigem Aussehen, stecknadelkopf- bis haselnussgross, meist breit aufsitzend, einzeln oder in Gruppen. Mikroskopisch zeigen sie reichliche Vascularisation und Innervation der hypertrophischen Papillen. Vorkommen meist bei verheirateten Frauen in mittleren Jahren, oft in Verbindung mit anderen Genitalerkrankungen. Bei unvollkommener Exstirpation recidiviren sie. Folgeerscheinungen: Häufiger Harndrang, Schmerzen, Tenesmus. Therapie: Torsion oder Excision mit nachfolgender Argent. nitr.-Aetzung. Günsburg.



(12) Delefosse hat bei einem 28 Jahre alten Patienten eine fast ringförmige schmerzlose Induration der Corpora cavernosa gesehen. Dieselbe sass nahe der Peniswurzel und bedingte eine leichte Krümmung des Gliedes bei der Erection, welche aber der Ausführung des Coitus nicht hinderlich war. Die Harnröhre war frei, nur bestanden die Reste einer Gonorrhoe. Pat. war Rheumatiker, und in der Familie desselben waren Mutter und 2 Brüder gichtisch erkrankt. Auf die rheumatische Diathese führt Delefosse das Entstehen der Induration zurück.

Barlow.

(13) Legueu kommt bei seinen Studien über die Behandlung von Urinabscessen zu folgenden Schlüssen: 1. Bei acuter Abscessbildung ist die Resection zu verwerfen. Hier ist Incision mit Drainage am Platze. 2. Bei subacuten Abscessen ist die Resection wie bei chronischer Periurethritis allein am Platze. 3. Die Resection muss vom Centrum gegen die Peripherie zu nach vorheriger Incision unternommen werden.

Barlow.

(14) Barbet unterscheidet — nach dem Vorgange Poncet's — zwei Formen der Tuberculose des Penis: 1. Die urethrale Tuberculose der Pars pendula mit Betheiligung der benachbarten Organe, 2. die Tuberculose der Glans, des Präputiums, der Corpora cavernosa etc. mit Freibleiben der Urethra. Die Tuberculose des Penis ist secundär (nach Nieren-, Prostata- etc. Tuberculose) oder primär; im letzteren Falle kann sie durch dirécte (Coitus, „Succion", auch bei der Circumcision) oder durch hämatogene Infection zu Stande kommen. Die Symptome der Penis-Tuberculose können eingetheilt werden in: 1. Urethritis, der chronischen Gonorrhoe sehr ähnlich, aber schmerzlos, mit hellem Ausfluss, manchmal mit Hämaturie; die Bacillen können namentlich im Beginn fehlen; 2. Verengerungen der Harnröhre; 3. periurethrale Entzündung, mehr oder weniger derbe Schwellung des Penis (zunächst einer Sclerose ähnlich), ev. Cowperitis, Fisteln und Abscesse am Damm; 4. Ulceration des Orificiums, der Glans und des Präputiums, die entweder ein letztes Symptom der Urogenitaltuberculose oder durch Inoculation entstanden sein können. Manchmal ist der ganze Penis der Sitz tuberculöser Veränderungen in den verschiedensten Stadien. Im Allgemeinen hat diese Localisation der Tuberculose keine grosse Neigung sich zu generalisiren.

Die Behandlung ist natürlich wesentlich chirurgisch; ob die von Barbet empfohlenen Sublimatinjectionen Erfolg haben würden, ist wohl mehr als zweifelhaft. In einem Fall hat Poncet nach Auskratzung der Urethra, die von ihm empfohlene Urethrostomie perinéale gemacht, um den Urinabfluss zu sichern. Jadassohn.

(15) Augagneur beschreibt 3 Fälle von suburethralen, d. h. zwischen Urethra und Vagina liegenden Abscessen, von denen einer acut und zwei chronisch auftraten. Der erstere machte ganz den Eindruck eines heissen Abscesses, starke Schmerzen etc., die beiden chronischen stellen Affectionen mit einer Art cyklischer Entwicklung dar: sie schwellen langsam an, bis sie zu stören beginnen; dann können sie ausgedrückt werden



Die übelriechende Flüssigkeit entleert sich durch die Urethra, die Schmerzen schwinden und dann beginnt langsam wieder die Anfüllung Es handelt sich also nicht um eigentliche Abscesse, sondern um Eiteransammlungen in vorgebildeten Gängen, die sich in die Urethra öffnen; der Urin dringt nach A. nie in diese Höhlen ein; eine Oeffnung nach der Vagina zu hat sich nie gefunden. Die Krankheit, deren Diagnose leicht ist, da der Abscess gerade in der Mittellinie sitzt, Vagina und Blase vollständig frei lässt, meist wenig Beschwerden macht, ist die Folge häufiger Läsionen (2 der Patientinen des Verf. waren Prostituirte; auch nach Entbindungen kann sie auftreten); sie ist häufiger, als es nach den spärlichen Beobachtungen zu sein scheint; zur Gonorrhoe hat sie keine directen Beziehungen (zwei der Patientinen waren angeblich sicher frei von Gonorrhoe). Die Behandlung besteht am besten in Incision von der Vagina aus mit Vermeidung der Urethra und Drainage.

Jadassohn.

(16) Condamin beschreibt einen Fall von suburethralem Abscess (s. die Arbeit Augagneur's) bei einer älteren Frau und kommt zu denselben Resultaten wie der erwähnte Autor. Jadassohn.

(17) Jouon hat bei einem Patienten, der nach ein Jahr vorher durch Sturz stattgehabter Zerreissung der Harnröhre an Urinfisteln litt, die ganze stricturirte Stelle ausgeschnitten und die Urethralenden durch Nähte vereinigt. Desgleichen Naht der äusseren Wunde. Ein Verweilcatheter blieb 36 Tage liegen. Vollständige Heilung in mehr als 3 Monaten.

Barlow.

(18) Richardson demonstrirt eine feste, fibröse, impermeable Strictur, traumatisch entstanden, welche er bei einem 30jährigen Manne total exstirpirt hat. Die gesunden Theile der Urethra fixirte er erst auf einer elastischen Sonde und erzielte durch die dann folgende Etagennaht primäre Heilung. Der Mann besserte sich sehr bald auch in seinem Allgemeinbefinden. Pinner.

(19) Nach Vignard sollte die Resection der Harnröhre angewendet werden bei traumatischen Stricturen,

1. weil diese Art von Verengerung eine scharf abgegrenzte ist,

2. weil die übrigen, gegen dieselbe gerichteten Behandlungsmethoden illusorische sind.

In den Fällen von unpassirbaren traumatischen Stricturen ist die Resection das einzig rationelle Verfahren. Bei den nicht dilatirbaren kann man dieselbe mit Vortheil anwenden, und bei schwer zu erweiternden ist sie anzurathen. Die Ausführung der Operation ist leicht. Meist erfolgt prima intentio. Bestehende Cystitis und Urethritis ist keine Contraindication. (Desinfection durch Arg.-nitric.-Lösung.)

Nur wenn Eiterung der Wunde nach der Operation erfolgt, ist es nöthig, nachträglich durch Bougiren die Weite des Canales zu erhalten. Bei glatter Heilung kann man sich mit einer in langen Zwischenräumen wiederholenden Controle zufrieden geben. Vignard's Erfahrungen erstrecken sich über 15 Fälle. Barlow.



(20) Guyon beschreibt als besonderes Charakteristicum von Stricturen als Folge von Zerreissung der Urethra die äusserst schnelle Entwicklung eines harten Narbengewebes sowie die schnellen Recidive selbst nach Urethrotomien.

Auch der Coitus kann zu leichter Continuitätstrennung der Urethra perinealis führen, und die hierdurch gebildeten Stricturen sassen etwa am Ansatze des Scrotum.

Für die Prognose ist die rasche Entwicklung der Verengerung massgebend, welche der Blase nicht Zeit lässt zu hypertrophiren und hierdurch eine Art Compensation zu schaffen. Thatsächlich sieht man Kranke mit acuten Stricturen nach Ruptur der Urethra rasch an Urinkachexie zugrunde gehen, selbst wenn keine Infection hinzukommt.

Behandlung: Catheter à demeure, um die Narbenbildung zu begünstigen und dann prophylaktische Dilatation in beginnenden Fällen, bei schon bestehenden Veränderungen partielle Resection der Harnröhre.

Barlow.

(21) Fournier. Der Ausdruck „Diabétide" ist analog dem „Syphilide" gebildet. Diabetes ruft an männlichen und weiblichen Genitalien Jucken und in Folge dessen Kratzen hervor; in diesem ersten Stadium ist äusserlich gewöhnlich keine Erkrankung wahrnehmbar.

Bei Frauen tritt an der Vulva der Diabetes in 2 Formen auf: *a*) als Erythem, *b*) als acutes oder chronisches Ekzem. Bei Männern kommen Erkrankungen vor *a*) an der Glans, *b*) am Präputium, *c*) an beiden: Balanoposthitis, die bisweilen zur Phimose führt.

An der Glans sieht man entweder eine erythematöse Reizung oder eine herpetiforme Eruption oder ein Ekzem mit Abschuppung.

Neben der localen Behandlung der Hautaffectionen bleibt stets die Allgemeinbehandlung des Diabetes die Hauptsache. X.

(22) Ein 8jähriges Mädchen erkrankt während der Reconvalescenz von einem Typhus an Retentio urinae, die die Einführung eines Catheters nöthig macht. Nach 4 Tagen Cystitis mit nachfolgender Pyelitis. Die innerliche Behandlung mittels Natr. benz. und Salol war erfolglos. Darauf verordnete Guinon Natr. biborac. in Lösung pro dosi 1·0 Gr.; bereits am folgenden Tage war der Urin klarer, und einige Tage später war das Allgemeinbefinden der Patientin so gut, dass sie das Bett verlassen konnte; jedoch kamen noch einige leichte Nachschübe, so dass die Heilung erst in 4 Monaten eine vollkommene war. Bei der bakteriologischen Untersuchung war es gelungen, eine Reincultur des Bacter. coli commune zu erhalten. X.

(23) Huber hat 6 Cystitisfälle bakteriologisch genau untersucht und veröffentlicht in der vorliegenden Arbeit die Krankengeschichten und die Resultate seiner Untersuchungen. Bei den weiblichen Kranken bediente er sich zum Auffangen des Urins unter den üblichen Cautelen des Catheters, während er bei den Männern nur das Orificium urethrae und die Glans penis sorgfältig reinigte, die Desinfection der Urethra dem Harnstrahl überliess und nur die späteren Urinportionen zur Untersuchung



verwendete. Der Mittheilung der Krankengeschichten geht eine kurze Uebersicht der letzterschienenen Arbeiten über Cystitis voraus.

Eine Wiedergabe der Krankengeschichten würde zu weit führen; die Mikrobenbefunde Huber's sind folgende:

In 5 Fällen (im 6. fand der Verf. nur den gewöhnlichen Streptococcus pyogenes) ergab die Untersuchung — und wie ich schon hier hervorheben will, fast stets sofort in einer Reincultur — das Vorhandensein morphologisch und culturell etwas differenter Stäbchen, die jedoch in allen Fällen facultativ anaerob und für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen pathogen waren.

Im ersten Falle, der dem Verf. Gelegenheit gab, innerhalb ½ Jahres 10mal bakteriologische Untersuchungen anzustellen, fanden sich jedesmal Bacillen, die anfangs mit dem Bacter. coli identisch schienen, sich bei späterer Beobachtung durch ihr Verhalten zur Milch und das Fehlen von Gasbildung im zuckerhaltigen Agar deutlich differenzirten. Doch glaubt der Verf. dieselben zur Gruppe der Coli-Bacillen rechnen zu müssen.

Der zweite Fall ist dadurch interessant, dass die nach Heilung der klinischen Symptome der Cystitis vorgenommene Untersuchung einen völlig bakterienfreien Urin zeigte, im Gegensatze zu dem anfänglichen Befunde von Bacillen, die vollkommen übereingestimmt hatten mit der Krogius'schen Variété opaque des Bact. coli, welche K. bekanntlich in die transparente umzuzüchten vermocht hatte.

Im dritten und fünften Falle fanden sich bei einmaliger Untersuchung pyogene und schwer toxische Bacillen, die im letzteren Falle auch als coliähnliche angesehen werden konnten, während für die Bacillen des dritten Falles Huber keine bestimmte Art ermitteln konnte.

Der vierte Fall zeigte anfangs Bacillen, die Huber unter die bekannten nicht einzureihen vermochte. Nach Ablauf der klinischen Symptome waren dieselben nicht mehr nachweisbar.

Für das Zustandekommen einer Cystitis müssen nach dem Verf. drei Factoren zusammenwirken:

1. eine anatomische oder functionelle Läsion der Blase, 2. eine individuelle angeborene oder erworbene Disposition, 3. die Anwesenheit der pathogenen Mikroben.

Ueber die Mikroben, welche eine Cystitis hervorrufen können, sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. Sicher ist aber jedenfalls, dass sich Rovsing in seiner sonst überaus verdienstvollen Arbeit in dem Punkte geirrt hat, dass ausser den Tuberkelbacillen kein Bacterium eine saure Cystitis hervorbringen könne. Auch gewissen, den Harnstoff nicht zersetzenden Mikroben kommt in der Aetiologie der Cystitis eine grosse Rolle zu. Es gibt viele Fälle von saurer Cystitis, die nicht tuberculös sind. Diese Thatsache hat u. A. auch ganz besonders Barlow betont. (Der Ref.) Lasch.

(24) Bastianelli hat in 2 Fällen von Cystitis bei alten Männern (einer mit Strictur, der andere mit Prostata-Abscessen), welche ad exitum kamen, in dem Urin (in einem Falle neben anderen Mikroorganismen) Coccen ge-



funden, welche er mit dem Fränkel'schen Diplococcus identificiren zu können glaubt, welche aber sehr schlecht wuchsen und wenig virulent waren. Bei Kaninchen gelang es z. B. durch Injection von reichlichen Mengen vollvirulenter Pneumococcen in die Blase eine letale Septicämie hervorzurufen. Im menschlichen Urin wächst der Fränkel'sche Mikroorganismus und behält seine Virulenz. Jadassohn.

(25) Ausser den gewöhnlichen Wegen, auf denen Mikroorganismen in die Blase gelangen, Urethra, vor Allem beim Catheterismus, und Ureter, gibt es nach Reymond noch einen dritten durch die unversehrte Wand der Blase hindurch. Bei seinen Thierversuchen — R. spritzte Bakterienreinculturen Kaninchen unter das Peritoneum und deponirte mit Reinculturen imbibirte Tampons in die Taschen des Bauchfelles — sah Verf. bei gleichzeitiger Ligatur der Urethra Cystitis entstehen und konnte im Urin die gleiche Bakterienart nachweisen. Bakterien allein genügen jedoch nicht, um eine Cystitis hervorzurufen, es bedarf dazu vielmehr noch der Retention des Urins, einer Congestion der Blasenschleimhaut oder eines Traumas.

Von Mikroorganismen kommen zwei Gruppen in Betracht: 1. Bacterium coli und 2. eine Reihe der verschiedensten Bakterien und Coccen, die häufig auch die normale Urethra bewohnen, und die Verfasser nicht weiter differenzirt; letztere gelangen vielleicht durch die Urethra posterior durch Proliferation in die Blase. Als Eingangspforte für das Bacterium coli sind Urethra und Ureter ausgeschlossen; ob das Bacterium die unverletzte Blasenwandung durchdringen kann, hält Verf. zwar noch für unbewiesen, aber für sehr wahrscheinlich. Dreysel.

(26) Corrie empfiehlt das Ammoniumchlorid in Kapseln mehrmals täglich bei Erkrankungen der Blase, Prostata und Harnröhre.

(27) Etienne hat in einigen Fällen von Cystitis Besserung durch Sublimatinstillationen 1 : 2000 gesehen. Barlow.

(28) Allen empfiehlt zur Behandlung der Cystitis die salinischen Diuretica, örtlich Borsäure, Kal. hypermangan. (1 : 5—2000), in einem sehr schweren Falle hat ihm Jodoform-Emulsion sehr gute Dienste geleistet.

Martin hat die besten Resultate bei der Behandlung der Urethritis posterior und der Blase mit Trikresol erzielt. Jadassohn.

(29) Colin räth bei Cystitiden, besonders bei schmerzhaften, lieber an die Stelle der Ausspülungen Instillationen treten zu lassen und zwar besonders mit Sublimat. Dieses sei bei tuberculösen Cystitiden das einzig wirksame und sei auch bei anderen, speciell gonorrhoischen, den anderen Mitteln — auch dem Arg. nitr. — weit überlegen. X.

(30) Brewer befürwortet die Behandlung von Harnröhren- und Blasenerkrankungen durch Ausspülungen, ohne Anwendung von Kathetern. Das Mundstück des Irrigationsschlauches wird nur ganz wenig in das vordere Ende der Urethra eingeführt und durch Fingercompression fixirt. Die Methode, von H. Feleki in Budapest vor einigen Jahren publicirt, ist bereits 1792 im New London Medical Journal angegeben. Brewer erzielte ausgezeichnete Resultate in Fällen, in denen die Anwendung von Kathetern



wegen grosser Empfindlichkeit der Harnröhre contraindicirt war, empfiehlt die Methode aber auch für viele andere, besonders chronische Fälle, da sie den Vorzug vor der Katheterbehandlung habe, Sepsis, besonders durch Selbstinfection, auszuschliessen und das Entstehen falscher Wege zu vermeiden. Günsburg.

(31) Fenwick zeigte ein Präparat einer totalen Exfoliation der Blasenschleimhaut und den 35jährigen Patienten, von dem es stammte. Er war wegen acuter Cystitis von Mr. Haycock durch Perinealschnitt operirt. Die ganze Blasenschleimhaut war als eine weisse, mit Phosphaten incrustirte Haut entfernt worden. An der Aussenseite derselben konnten Züge der Muskulatur gesehen werden. Der Mann hatte 25 Jahre an erschwertem Harnlassen gelitten, ohne dass ein Hinderniss in der Gestalt einer Strictur oder geschwollenen Prostata hätte nachgewiesen werden können. Der Patient kann jetzt den Urin $1\frac{1}{2}$ Stunde halten. Haultain hat 33 Fälle von Exfoliation der Blasenschleimhaut gesammelt, die auf Zufälle während des Puerperiums zurückzuführen waren (Retroflexion des graviden Uterus) aber nur 20, die auf anderen Ursachen beruhten. Der Fall ist wichtig, da er zeigt, dass selbst grosse Theile der Schleimhaut bei Operation von Blasentumoren entfernt werden dürfen. Es gibt 3 Classen dieser Fälle: 1. Membranöse Cystitis, bei der Lymphe sich von der Blasenoberfläche ergiesst und in den Urin übergeht. 2. Unterwühlung der Schleimhaut durch tuberculöse Massen mit Abstossung von Theilen der Schleimhaut bekleidung. 3. Gänzliche Abstossung der Schleimhaut der Blase mit einigen Muskelbündeln. Sternthal.

(32) Als die gewöhnlichste Form der Cystengeschwülste der Blase bezeichnet Targott:

1. Die Divertikel, bei welchen die Blasenschleimhaut sich durch die Muskelschicht hindurchgedrängt hat. Sie sind häufige Begleiter der mechanischen Behinderung der Urinentleerung, sei es durch Prostatahypertrophie, sei es durch Stricturen. Ihr Sitz ist gewöhnlich der Blasengrund, weil dort durch den Durchtritt der grösseren Blutgefässe die Muskelschicht am meisten unterbrochen ist. Solche Divertikel können klein und dann oft multipel, oder einzeln und dann so gross sein, dass sie den Eindruck einer zweiten Blase machen. Die grösste der beschriebenen Cysten ist die von Greene, welche mehr als $4\frac{1}{2}$ Liter klaren Urins enthielt und den grössten Theil der Bauchhöhle einnahm. Von diesen Divertikeln (Sacculi) unterscheidet T. die Blasentaschen, welche letztere eine alle Blasenschichten betreffende Hervorwölbung darstellen. Erstere sind durch enge, letztere durch weite Oeffnungen mit der Blase verbunden und entstehen nicht selten durch Druck von Blasensteinen. Die klinische Bedeutung der Divertikel leitet T. ab von ihrer Fähigkeit zersetzten Urin zurückzuhalten und Nierengries zu beherbergen, wodurch der Kern, zu incystirten Steinen gebildet wird. Beide führen zu chronischer Cystitis, Pyurie oder Abscessbildung der Blase und der benachbarten Gewebe, die in das Peritoneum oder Rectum perforiren können. Zuweilen sind solche Cysten auch mit Neubildungen (Epitheliom, Sarcom) u. s. w. in



der Blase verbunden und können durch Druck auf die Ureteren, Rectum und Blutgefässe zu Hydronephrose, Thrombose etc. Veranlassung geben.

2. Hydatiden-Cysten liegen meist zwischen Blase und Mastdarm und entwickeln sich häufig secundär nach Cysten der Leber und anderer Unterleibsorgane. Zu ihrer Entfernung erscheint die Laparotomie schon deshalb geeigneter als eine etwaige perineale Operation, weil durch jene eine aufklärende Biopsie, mithin eine genaue Diagnose allein möglich ist.

T. bespricht 3. die perivesicalen Abscesse, die sich meist entweder hinter der Prostata oder in dem prävesicalen Raume finden. Der rectovesicale Abscess ist der gewöhnlichste und verdankt häufig einer Perforation der Urethra durch Instrumente seine Entstehung. Bei Frauen kommen hier diagnostisch die eitrigen Appendixerkrankungen, sowie die para- und perimetritischen Abscesse in Betracht, doch dehnen sich die letzterwähnten mehr oberhalb der Blase im Hypogastrium, die vorletzterwähnten mehr seitlich aus.

4. erwähnt T. noch einige Arten präperitonaler sogenannter Allantois-Cysten, die gewöhnlich nur die Grösse einer Pferdebohne erreichen, doch sind hier Verwechslungen mit Divertikeln an der Spitze der Blase oder abgekapselten peritonealen Ergüssen, endlich auch mit Ovarial- und parovarialen Cysten intra vitam leicht möglich. Loeser.

(33) Williams Patient hatte sich vor 2 Jahren einen messingenen Bleistiftschützer in die Urethra eingeführt und derselbe war in die Blase geglitten. Zur Zeit Steinbeschwerden und ammomakalische Cystitis. Durch Lithotomia lateralis wird der in einer Tasche der vorderen Blasenwand fixirte, um den Fremdkörper gebildete Stein entfernt und es zeigte sich, dass derselbe aus alternirenden Harnsäure- und Phosphatschichten bestand. Die dem Fremdkörper nächste Lage war von Harnsäure, die äusserste von einer dicken Phosphatmasse gebildet. Heilung ohne Schwierigkeit. Barlow.

(34) Davidson entfernte bei einem 23jährigen Hindu durch Lithotomie einen dünnen Zweig aus der Blase, um den sich ein Phosphatstein gebildet hatte. Der Fremdkörper war angeblich seit 4 Monaten in der Blase. Barlow.

(35) Loumeau zog aus der Harnröhre eines jungen Mädchens ein Thonpfeifenrohr von 6 Cm. Länge und 7 Mm. Dicke, um welches ein Faden gewickelt war, heraus. Barlow.

(36) Roy de Barre's Patient, ein junger Mensch von 18 Jahren, hatte sich einen Glasstab von 23—25 Cm. Länge in die Urethra eingeführt. Mitten in dieser Beschäftigung glaubte er überrascht zu werden, stand mit brüsquer Bewegung auf und zerbrach den Stab in der Urethra. Eine leichte Blutung trat auf, ging aber bald vorüber und der im Anfange sehr heftige Schmerz milderte sich in kurzer Zeit, ebenso ward der zuerst bluthaltige Urin bald vollständig normal.

Ein Arzt, den der Kranke am Tage des Ereignisses consultirte, fand die Harnröhre frei und konnte in der Blase nichts constatiren. Im Laufe der folgenden Tage fühlte Pat. keine Schmerzen in der Ruhe, aber bei Bewegung und beim Uriniren war der Zustand unleidlich, so dass er



am 13. Tage das Hospital aufsuchte. Wegen leichter bestehender Cystitis erst innere Behandlung derselben durch einige Tage, dann Operation und Entfernung des Fremdkörpers, der sich in der Blasenwand eingebohrt hatte. Heilung ohne Zwischenfall. Barlow.

(37) Pezzer und Sonnerat fanden bei Untersuchung der Incrustationen an Verweilcathetern 2 Sorten von Niederschlägen:

1. Weiss aussehende Incrustationen, die sich in verdünnter Essigsäure ohne Aufbrausen lösten und mit Kalium carbonat. manchmal Ammoniak abgaben.

Diese Niederschläge bestanden aus Calciumphosphat, phosphorsaurer Ammoniakmagnesia und enthielten Zellen etc. eingeschlossen.

2. Gelbliche Krusten, die sich in Kalilauge lösten und mit Salpetersäure und Ammoniak die Murexidprobe gaben.

Diese Niederschläge bestanden aus harnsaurem Natron, Harnsäure, zuweilen oxalsaurem Kalk.

Will man also derartige Krustenbildung auf den Verweilcathetern verhindern, so muss man im einen Falle (weisse Niederschläge) für die Blase indifferente schwache Säurelösungen, im anderen (gelbliche Incrustationen) leichte Alkalien in die Blase durch den Catheter injiciren. Barlow.

(38) Elsenberg hat 3 Fälle gemeiner Hodenentzündung beobachtet, in denen Lues, Tuberculose, Gonorrhoe, frühere Genitalerkrankungen absolut auszuschliessen waren, die im Verlaufe von wenigen Wochen — $2^1/_2$—4 — ohne üble Folgen zurückgingen.

Aehnliche Formen idiopathischer Nebenhodenentzündung, die sich in wenigen Tagen entwickelten und zu einer 3—6 Wochen dauernden, harten, schmerzlosen Anschwellung des Hodens und Samenstranges führen, wobei Hodensack, Hodenhüllen, Prostata und Urethra vollkommen intact bleiben, werden im heissen Klima nicht ganz selten beobachtet.

Elsenberg räth in diesen Fällen nach vorhergegangenen acuten Infectionskrankheiten zu forschen. X.

(39) Rivière demonstrirt einen Hoden, welcher von einem 7jährigen, an Bruch leidenden Kinde stammte. Wegen zweimaligen Auftretens von Einklemmungserscheinungen wurde zur Radicaloperation geschritten und der im Leistencanale liegende Testikel mit entfernt. Derselbe war klein, durchscheinend, vollständig vom blind endenden Samenstrang getrennt und wies — ein höchst seltener Fall — keinen Nebenhoden auf. (Nur 4 Fälle in der Literatur.) Barlow.

(40) Legueu's Kranker, ein Knabe von 17 Jahren mit indolenter Schwellung des rechten Nebenhodens seit dem 3. Lebensjahre und buckeligen Tumoren im Verlaufe des Samenstranges, bot bei oberflächlicher Untersuchung das Bild einer Genitaltuberculose dar. Nähere Anamnese und genauere Exploration machten indessen die Existenz einer Hernie wahrscheinlich, zudem weder am Patienten selbst, noch in seiner Familiengeschichte irgend welche Anzeichen von Tuberculose sich entdecken

liessen. Die Operation zeigte das Bestehen einer Hernia epiploica, die zum Theil mit dem Samenstrang, zum Theil mit dem Hoden verwachsen war und die Tumorenbildung vorgetäuscht hatte. Schon früher war der Patient einmal wegen Hydrocele punctirt worden. Barlow.

(41) Page's Kranker, ein Knabe von 17 Jahren, hatte wegen congenitaler Hernie ein Bruchband längere Zeit mit Erfolg getragen. Plötzlich, während Patient ruhig im Bette lag, sehr starke Schmerzen im rechten Hoden und Schwellung des Scrotum. Da die Annahme nahe lag, es könne sich um eine eingeklemmte Hernie handeln, wurde operirt und es zeigte sich, dass der Samenstrang um seine Achse gedreht und der Hoden bereits gangränös war. Barlow.

(42) Kotzin berichtet über 2 Fälle von chronischer Samenbläschen-Entzündung mit Ejaculation blutig gefärbten Spermas bei Pollutionen. Die Therapie bestand in Sitzbädern, Jodkalisuppositorien, Cauterisationen der Pars posterior urethrae mit 5% Arg. nitr.-Lösung, innerlich in Brom- und Eisendarreichung. Gonorrhoe bestand nicht, Tripperfäden waren ebensowenig nachzuweisen. Aetiologisch kamen Excesse in Venere in Frage. Es erfolgte Heilung. Galewsky.

(43) Hartwig unterscheidet 10 Formen von Prostataerkrankungen: 1. Retentionscysten, bisher nur zufällig bei Operationen aus anderweitigen Anlässen vorgefunden. 2. Traumen, nur als Complication von Verletzungen der Umgebung. Therapie der Blutung: Compression per Rectum mittels Colpeurynther. Die Blutung kann anfänglich übersehen werden, wenn sie in die Blase hinein erfolgt. 3. Acute Vereiterung, Aetiologie unbekannt, oft wohl Folge von Gonorrhoe. Meist spontaner Durchbruch in die Urethra, bisweilen durch das Perineum: selten nach innen durch die Fascia profunda und dann meist letal. Therapie Urethrotomie; bei gleichzeitigem Oedem von Rectum oder Perineum: Sectio perinealis. 4. Chronische Prostatitis und Prostatorrhoe. In den seltenen Fällen mit Vereiterung gleichen die Fälle denen sub 3. Meist besteht nur Gefühl von Schwere im Perineum, erschwerte Ejaculation, Prostatorrhoe. Aetiologie: Gonorrhoe oder Masturbation. Differentialdiagnose gegen Azoospermie, Urethritis posterior, Spermatorrhoe, Catarrh der Littré'schen und Cooper'schen Drüsen sehr schwierig, da ein objectiver Befund mangelt. Abgesehen von der milchigen Beschaffenheit und dem charakteristischen Geruche des Secrets bildet den einzigen Anhalt der mikroskopische Nachweis von Amyloid-Kügelchen (nach Posner Lecithin) und besonders von Böttcher-Charcot'schen Krystallen. Therapie: Tonica, Behandlung etwaiger Stricturen, Suppositorien, Elektricität und vor Allem medicamentöse Herabminderung der sexuellen Erregbarkeit durch Brompräparate. 5. Tuberculose. 6. Atrophie, ein physiologischer Altersvorgang. 7. Carcinom, unheilbar. 8. Prostatasteine, operativ zu entfernen. 9. Sogen. Neuralgie, ist vermuthlich in Wirklichkeit eine Neuralgie des N. pudendus. 10. Hypertrophie und Fibromyome, erstere bindegewebig mit glatter Oberfläche, letztere gelappt. Therapeutisch gibt eine sehr zeitige Operation die besten Resultate. Aber da die günstigste Statistik noch 13·6% Todesfälle auf-

weist, so stehen die geringen Beschwerden des Anfangsstadiums in keinem Verhältniss zur Gefahr der Operation. Andererseits hätten schon die verzweifeltsten Fälle gute operative Resultate gegeben. Um Zeit zu gewinnen, kann man die Punctio suprapubica, mit Einführung eines Dauercatheters durch die Stichöffnung, machen. Die Wahl der Behandlungsmethode und des Zeitpunkts für die Operation ist so schwierig, dass Hartwig räth, nach klarer Darlegung des Sachverhalts dem Patienten die Wahl zwischen Catheter und Messer anheimzustellen. Als ultimum refugium kann die Castration, als Mittel, eine Atrophie der Prostata herbeizuführen, in Frage kommen. Ein Einfluss auf die Prostata in dieser Richtung sei bei Eunuchen beobachtet worden.

Discussion: Tremaine hält Prostatahypertrophie ebenfalls für analog dem Uterusfibroid, betont das häufige Auftreten weit vor der gewöhnlich angenommenen Altersgrenze, dem 55. Lebensjahre, macht auf das constante Anfangssymptom, den häufigen Drang zum Wasserlassen, besonders des Nachts — bei Abwesenheit einer Strictur — aufmerksam; glaubt an die ätiologische Bedeutung sexueller Excesse und empfiehlt sofort zu operiren, wenn Cystitis auftritt, oder der Residualharn nicht mehr vollständig durch den Catheter entleert werden kann. Castration sei aussichtsvoll, schon durch Analogie mit dem guten Einflusse der Ovariotomie bei Uterushypertrophie. Kein Patient würde, in Anbetracht der schweren Leiden, die ihm sonst bevorstehen, die Operation verweigern!

Heath bestreitet, dass Prostataeiterungen nach anderen Stellen als Blase oder Rectum durchbrechen können. Entfernung der Prostata sei chirurgisch nicht zu rechtfertigen. Sehr zu empfehlen ist möglichst zeitig begonnene Dilatation der Pars prostatica durch weiche Sonden. Castration verwirft er. Bei Patienten, die einwilligen, würde es zu spät sein, um noch Erfolg zu versprechen. Bei geringen Beschwerden wird Niemand seine Einwilligung geben.

Mynter behandelt Blasenblutungen sehr erfolgreich mit 20% Antipyrinlösungen. Sectio alta hält er für die leichteste sämmtlicher chirurgischer Operationen. Vor dem Beginn derselben füllt er die Blase lieber mit Luft als mit Wasser, weil deren grössere Elasticität die Gefahr einer Ruptur vermindert.

Rochester hält Tremaine entgegen, dass der häufige Harndrang kein charakteristisches Symptom sei, da er oft auch durch Hyperacidität des Urins bedingt sei. Einen Nutzen der Castration bezweifelt er, da die Testikel bei Prostatikern meist aufgehört hätten zu functioniren, mithin ihr Wegfall ohne Belang sei.

Thornbury hält sexuelle Excesse für die Hauptursache der Prostatahypertrophie. Man könne dies an Farbigen beobachten, die sehr zu Ausschweifungen neigten. Das Leiden entwickle sich schon vor Erlöschen der Hodenfunction, in unmittelbarem Anschluss an die Excesse.

Heath bestreitet diesen Zusammenhang auf das Entschiedenste. Es habe noch keinen Menschen gegeben, der nicht sexuelle Excesse begangen hätte. Ausserdem sei die Prostata gar keine Drüse, sondern ein



Muskel, dessen Thätigkeit bei der Ejaculation ausreiche, die Entstehung der Hypertrophie zu erklären. Bei Farbigen sind auch Uterustumoren sehr häufig. Daher sind für die letzteren analoge Prostatahypertrophie, sexuelle Excesse nicht verantwortlich zu machen.

Hartwig vermisst in der Discussion die Beantwortung der Frage: Wann soll man operiren?

Tremaine wiederholt: Man dürfe so lange abwarten, als noch durch 2—4maliges Katheterisiren der Residualharn entleert werde und keine Cystitis, Nephritis oder allgemeine Störung bestehe. Günsburg.

(44) Staunton weist darauf hin, dass im Allgemeinen die Häufigkeit des Vorkommens von Prostatahypertrophie bei alten Leuten überschätzt werde. Eine Statistik ergab eine Hypertrophie bei ca. 32% der Untersuchten und nur 12%, bei denen die Vergrösserung intra vitam Symptome machte. Andererseits ist der Beginn nicht, wie meist angenommen wird, an die sechziger Jahre gebunden. Schon vom 35. Lebensjahre ab wurde echte Hypertrophie beobachtet. Bezüglich des Wesens der Erkrankung theilt Staunton die Ansicht Thompson's, nach der der Process den Fibromyomen des Uterus gleichzustellen sei Ueber den Werth der endoskopischen Untersuchung ist nach den bisher vorliegenden, widersprechenden Angaben noch kein Urtheil möglich. Die Therapie im Anfangsstadium mit dicken Stahlsonden, die für 10—15 Minuten eingelegt werden, hält Verf. für sehr vortheilhaft. Um unangenehme Zufälle zu vermeiden, ist streng daran festzuhalten, dass die Blase nur im Liegen catheterisirt und nie völlig entleert werde. Die elektrolytische Behandlung verwirft Staunton. Das souveräne Mittel ist die Operation. Contraindicirt ist dieselbe, solange der Pat. sich noch selbst catheterisiren kann — doch widerspricht Verf. später selbst diesem Satze, indem er die Prognose bezüglich Wiederherstellung der Function für umso günstiger hält, je eher operirt wird. Eine zweite Contraindication ist die Betheiligung der Nieren an dem Krankheitsprocesse. Angezeigt ist die Operation bei Complication mit Blasenstein, Cystitis, Blutungen und Retentionserscheinungen, endlich allgemein bei Patienten der niederen Classen, da hier stets eine Infection durch schmutzige Catheter zu befürchten ist. — In inoperablen Fällen mit Retention ist die Punction zu machen, in solchen mit zweifelhafter Prognose Sectio alta, ev. mit Einlegen eines Dauercatheters, bei günstiger Prognose ist ebenfalls Sectio alta die empfehlenswertheste Operationsmethode. — Von der Prostata soll man nur so viel, als unbedingt erforderlich ist, entfernen, jedes Mehr verschlechtert die Prognose quoad vitam. Günsburg.

(45) Hogner beobachtete mehrere Fälle von Prostatahypertrophie nach Masturbation bei Männern von 19—22 Jahren. Der objective Befund war bei den kürzer bestehenden Fällen mit leichteren Symptomen: grosse, fleischige Prostata, die bisweilen das Gefühl bot, als bestehe eine Schwellung um einen festeren Kern herum. In den älteren, schweren Fällen, in denen oft die Ejaculation keine Empfindung mehr hervorrief: harte, etwas verkleinerte Drüse. Bei einem Patienten trat häufiger Drang zum Uri-



niren und mühsame, tropfenweise Entleerung auf, wie bei seniler Prostatahypertrophie. In allen Fällen bestand Spermatorrhoe und Empfindlichkeit oder Schmerz bei Druck auf die Prostata. Diagnose: Chronische Prostatitis. Die vorwiegende Betheiligung der Muskulatur sei durch die Häufigkeit der Ejaculationen erwiesen und auch leicht erklärlich, denn der Muskel befinde sich durch die häufige Inanspruchnahme in einem Zustande beständiger Reizung und entzünde sich nach Analogie anderer überangestrengter Muskeln. Per contiguitatem könne der Process auch auf den Drüsentheil übergreifen. In Folge der doppelten Function der Prostata als Drüse und Muskel würde sie doppelt so stark angestrengt, als die nur secretorisch thätigen Samenbläschen und könne daher mindestens ebenso leicht primär erkranken als diese. — Heilung nach 2—3 Wochen durch 2mal täglich vorgenommene Massage, verbunden mit Nerven-Massage, d. h. einige Secunden währendem Andrücken des Nerven mit einem Finger gegen den Ramus pubis oder gegen die Sonde, unter gleichzeitigen oscillirenden Bewegungen der Hand. — Hogner glaubt an die günstige Beeinflussung seniler Prostatahypertrophie durch Castration.

Günsburg.

(46) Jowin berichtete in der klinischen Gesellschaft zu Louisville, dass er in 18 Monaten 5 Fälle von Prostatitis beobachtet habe, deren Entstehung direct auf den Druck des Bicyklesattels gegen die Prostata zurückgeführt werden konnte. Vier dieser Patienten waren über das mittlere Lebensalter hinaus, einer war unter 20 Jahren alt. Bei allen waren die Symptome ähnlich. Nach einer Bicyklefahrt von wenigen Stunden empfanden die Patienten während des Harnlassens ein Gefühl, als ob das der Blase zunächst liegende Ende der Harnröhre wund wäre; dann stellte sich ein Gefühl der Völle hinter dem Scrotum ein, das aber mit Schmerzen nicht verbunden war. Am unangenehmsten waren übermässige und andauernde Erectionen, die 3—4 Tage hindurch in kurzen Zwischenräumen auftraten. In den Hoden wurde Schwere und dumpfer Schmerz gefühlt. Zuerst bestand kein Ausfluss, nach 2—3 Tagen sickerte eine geringe Feuchtigkeit aus dem Meatus hervor, die dünn und farblos war. Solange die Störung dauerte, bestand Harndrang. Therapeutisch wurden salinische Abführmittel angewandt und reichliches Wassertrinken; zur Linderung der störenden Erectionen Camphor. monobromat. in grösseren Dosen. Diese Behandlung und die Unterlassung des Bicyklefahrens bewirkten in 5—7 Tagen Heilung. Sternthal.

(47) Chance stellte einen 56jährigen Mann vor, den er nach der suprapubischen Methode mit bestem Erfolge operirt hatte. Die Wucherung zeigte eine gleichmässige, circuläre Vergrösserung um das Orificium internum urethrae, wie sie M.' Gill beschrieben hat. Elektrolyse hatte nur zeitweilige Erleichterung verschafft. Vortragender spricht sich für Anwendung des Glühbrenners zur Entfernung der Wucherung aus. Er drainirt ausserdem noch perineal und räth zu möglichst frühzeitiger Operation. Der operirte Mann musste vor der Operation alle 10 Minuten



Urin lassen, zur Zeit des Vortrages dagegen — 10 Monate nach der Operation — konnte er seinen Urin 10—12 Stunden halten.

Sternthal.

(48) Borella gibt die Geschichte eines Prostataabscesses, der unter den gewöhnlichen Symptomen verlief und schliesslich mittels des prärectalen Schnittes nach Nelaton eröffnet wurde. Functionsstörungen von Seiten der Genital- und Harnorgane blieben nicht zurück. Raff.

(49) Iridin sah im Zeitraum der letzten 18 Monate 5 Fälle von Prostatitis durch Velocipedfahren. Die Symptome waren bei allen Patienten dieselben; sie klagten über Brennen im Blasenhalse beim Uriniren, Schmerzen in den Hoden und schmerzhafte Erectionen; nach 3—4 Tagen stellte sich ein dicker, eitriger Ausfluss ein. Heilung erfolgte binnen einer Woche unter symptomatischer Behandlung. Bei dieser Gelegenheit wird an die Publication Millée's und Menière's in der Société de médecine pratique (Paris) erinnert, welche ebenfalls Urethritiden, Priapismus, Ejaculationen und Blasenkrampf bei übertriebener Ausübung dieses Sports sahen. Paul Neisser.

(50) Peyer betont die Wichtigkeit der makroskopischen Harndiagnose. Sie soll uns Aufschluss geben über Farbe, Geruch, trübe oder klare Beschaffenheit des Urins. Blasse Harne kamen zur Beobachtung nach vielem Trinken (urina potus), sodann bei der Urina spastica. Hier wird bei bestimmten Ursachen täglich oder mit Unterbrechungen in ganz kurzer Zeit eine erstaunliche Menge — bis 4 Liter und darüber — wasserhellen Urins producirt. Bei der chronischen Form der Polyurie handelt es sich um Diabetes insipidus oder mellitus, je nachdem das specifische Gewicht des Harns unverändert oder vermehrt ist. Hochgestellte Urine treten bei Gesunden nach reichlichen Mahlzeiten oder starken Schweissen auf.

Abnorme Färbungen entstehen durch Blut- oder Gallenfarbstoff oder durch Farbstoffe, die eingeführten Speisen oder Arzeneien anhaften. Der Geruch entscheidet bei trübem Harn, ob wir es mit einem kohlensauren Ammoniak haltigen Urin zu thun haben im Gegensatze zur Phosphaturie. Der süsslich fade Geruch bei Bakteriurie ist pathognomonisch.

Von grösserer Bedeutung für den Urologen sind die trüben Harne. Die häufigste Trübung ist das Sedimentum lactericium. Für den urologischen Specialisten ist die häufigste die durch Phosphaturie bedingte. Der Harn wird trübe entleert, ist grau-weisslich, die Entleerung geschieht im Gegensatze zum Blasenkatarrh gewöhnlich ohne subjective Symptome; ein fernerer Unterschied von diesem ist der Wechsel zwischen Trübung und Klarheit. In diagnostischer Beziehung macht die Phosphaturie aufmerksam auf die Existenz eines Genitalleidens.

Bakteritische Trübungen erkennt man an dem Geruch, sowie daran, dass der Harn durch Filtriren nicht klar wird. Auch Spermatorrhoe kann völlige Trübung verursachen; hier entscheidet das Mikroskop.

In einer Reihe von Fällen deuten Trübungen im Urin von Weibern auf bestimmte Erkrankungen. Er ist dann chemisch ohne Abnormität, im



Sediment sind Schleim, Plasterepithelien, Leukocyten zu finden. Bei diesem Befunde ist besonders bei Unverheirateten ein chronisch entzündlicher Reizzustand des Genitalsystems anzunehmen. Derselbe ist gewöhnlich die Ursache eines hysterisch-nervösen Leidens, besonders wenn er durch Masturbation oder durch Infection oder Congressus interruptus bedingt ist.

Schliesslich lässt die makroskopische Harnuntersuchung in vielen Fällen Fäden finden. Sie deuten entweder auf die Existenz einer chronischen Gonorrhoe oder auf Abusus sexualis oder Congressus interruptus oder schliesslich auf einen Reizzustand der Pars prostatica. Stein.

(51) Peyer erörtert in sehr anschaulicher Weise die verschiedenen Krankheitsprocesse, welche eine Retentio, resp. Incontinentia urinae herbeiführen. Er bespricht dabei die Prostatahypertrophie, die Stricturen, die nervöse Ischurie, die durch Erkrankungen des Cerebralnervensystems hervorgerufenen Paresen und Paralysen der Blase ausführlich in Bezug auf Pathogenese, Verlauf und Therapie. X.

(52) Guyon bespricht in einem kurzen Aufsatze die Symptomatologie der „Urogenitalneurastheniker". Diese Krankheit ist weit häufiger, als es scheinen möchte. Die meisten Kranken klagen über Beschwerden beim Uriniren, andere über Schmerzen in der Urogenitalgegend, die unabhängig von der Miction sind. Weniger zahlreich sind diejenigen, welche über zu häufiges oder seltenes Uriniren klagen. Einzelne leiden an fortwährender Incontinenz. Störungen der Genitalsphäre, meist Schwäche, sind die Regel.

Was die Miction anbetrifft, so geht dieselbe meist nur unter einer gewissen Kraftanstrengung vor sich. Ja es kann bei Aussetzen derselben der Strahl plötzlich unterbrochen werden. (Man hüte sich, auf diese Beobachtung hin Neubildung zu diagnosticiren.)

Andere Patienten müssen wieder, ähnlich wie Prostatiker, lange auf den Beginn des Ausfliessens von Urin aus der Blase warten (reflectorische Spannung der Pars membranacea).

Die nicht selten zur Beobachtung gelangende häufigere Harnentleerung stellt sich als Pollakiurie dar. Die Harnmenge im Ganzen ist nicht vermehrt. Die starke Frequenz der Entleerung besteht ausschliesslich bei Tage, was für die Diagnose Neuropathie zu verwerthen ist. Manchmal kann mangelnde Sensibilität der Blase bewirken, dass sehr selten urinirt wird, ein Zustand, der ebenso, wie die Pollakiurie oft von einer Gonorrhoe überraschend beeinflusst wird. Die hie und da vorkommende Incontinenz unterscheidet sich von der der Prostatiker dadurch, dass bei den Neurasthenikern die Blase stets vollständig entleert wird.

In Bezug auf die Schmerzen in der Urogenitalsphäre endlich ist es charakteristisch, dass sich dieselben unabhängig von der Urinentleerung äussern. Die objective Untersuchung des übrigen Körpers fördert meist nervöse Symptome (Anästhesien, Hyperästhesien) zu Tage. Die Psyche ist meist deprimirt, die Potenz herabgesetzt. Viele Kranke sind hereditär nervös belastet. Anatomisch lässt sich ausser Spasmus der Pars membranacea und etwaigen Sensibilitätsanomalien an den Genitalien nur Schwäche



der expulsatorischen Kraft der Blase constatiren. Näheres wolle im Originale eingesehen werden. Barlow.

(53) Die von Mesnard geschilderten Blasenerscheinungen bei Neurasthenischen und Hysterischen betrafen wesentlich die Sensibilität und die Function der Blase. Die Prognose ist im Allgemeinen nicht günstig. Die Therapie wesentlich allgemein. Y.

(54) Alapy macht auf die Verdauungsstörungen aufmerksam, welche besonders bei älteren Leuten, aber auch bei jüngeren Patienten mit Harnröhrenstrictur vorkommen und vom Verf. auf die Urinretention, speciell auf die mangelhafte Ausscheidung der Ammoniumsalze zurückgeführt werden. Y.

(55) In der Bostoner medicinischen Gesellschaft berichtet Thorndike über Fälle von Phosphaturie. Er betont dabei, dass nicht alle unter diesem Namen in der Literatur veröffentlichten Fälle denselben wirklich verdienen, sondern dass dieselben in 2 Gruppen zerfallen; die eine umfasst diejenigen Fälle, in denen es sich um nervöse und dyspeptische Störungen und in deren Gefolge um eine geringe Phosphaturie handelt, während zu der zweiten Gruppe Fälle von schwerer, langdauernder Phosphaturie, meist mit Cerebralerkrankungen vergesellschaftet, gehören. Die erste Gruppe ist charakterisirt durch nervöse und Verdauungsstörungen (z. B. oft sehr quälende neuralgische Schmerzen im Leibe, Rücken, Kreuzgegend, Angstgefühl nach den Mahlzeiten, Sodbrennen, Aufstossen, Obstipation, Kolik etc.). Der Urin reagirt bald deutlich alkalisch und ist durch Phosphat-Niederschläge getrübt, bald schwach alkalisch oder neutral, ist von klarer Farbe und erst beim Erwärmen tritt eine wolkige Trübung auf. Bei längerem Bestehen kommt es bisweilen zu hochgradiger Abmagerung des Patienten. Die im Urin ausgeschiedene Phosphorsäure stammt von dem zur Oxydation nicht verwertheten albuminoiden Gewebe. Die tägliche Menge beträgt ca. 3 Gr. in Verbindung mit verschiedenen Basen, von denen die Kalium- und Natriumverbindungen stets im Urin gelöst sind, während die nur in sauren Lösungen löslichen Calcium- und Magnesiumverbindungen in dem neutralen resp. alkal. Harn als wolkige Trübung erscheinen; aus der Intensität einer wolkigen Trübung lässt sich daher nicht auf die Menge des ausgeschiedenen Phosphors, deren Bestimmung nur durch sorgfältige Harnanalysen bei genau regulirter Diät des betreffenden Individuums möglich ist, schliessen, sondern lediglich auf das Fehlen der Säuren im Harn. Dieser zuletzt erwähnte Umstand kann eintreten *a*) durch Zersetzung des Harnstoffes zu Ammoniak, sei es innerhalb des Organismus, sei es beim Stehen nach der Entleerung, *b*) — wie es bei der Phosphaturie der Fall ist — durch das ständige Vorhandensein fixer Alkalien besonders als kohlensaures Natrium oder Kalium. Für die Verminderung der Acidität des Urins, welche in diesen Fällen bedeutsamer ist, als das Vorhandensein von Phosphor, sind verschiedene Erklärungen beigebracht worden.

Die Deutung von Bence Jones, dass bei Hyperacidität des Mageninhalts der Urin säurearm sei, sowie die von Roberts, dass die Ueberladung des Blutes mit Alkalien aus der Nahrung das Fehlen der Acidität



des Urins bedinge, weist der Verf. als unzureichend zurück. Ebensowenig genügt dem Verf. der Erklärungsversuch Ralfs, der in erster Reihe Verdauungsstörungen für die Veranlassung der Phosphaturie hält, ohne selbst eine Erklärung geben zu können, erwähnt er noch, dass diese Fälle von Phosphaturie unter günstigeren hygienischen und diätetischen Massnahmen meist schnell heilen, und wendet sich dann zu den Fällen von eigentlicher Phosphaturie. Er betont, dass wir von derselben noch wenig mehr wissen, als dass sie häufig im Anschluss an Cerebralerkrankungen auftritt (bei acuten Entzündungen der Hirnhäute, Kopfverletzungen, acuter Manie, ferner bei perniciösen Anämieen und in manchen Fällen von Diabetes mellitus, wobei wiederholt beobachtet worden ist, dass mit Auftreten der Phosphaturie der Zucker aus dem Urin verschwindet). Dem klinischen Bilde nach ähneln diese Fälle denen von Diabetes insipidus, und der Verf. glaubt, dass beide Krankheitsbilder oft verwechselt worden sind. Was die Behandlung anlangt, so handelt es sich auch in diesen Fällen meist um zweckmässige hygienische und diätetische Massregeln in Verbindung mit tonisirenden Mitteln. Alkohol ist nicht empfehlenswerth, auch Phosphorpräparate scheinen ohne günstige Wirkung. In der auf den Vortrag folgenden Debatte wird dem Vortragenden von Wood und Edes in der Trennung der Fälle von Phosphaturie in jene 2 Gruppen vollkommen beigestimmt und von beiden einzelne Fälle als Belege citirt. Lasch.

(56) Mit Hilfe beigefügter Krankengeschichten beleuchtet Lydston den engen Zusammenhang zwischen psychischen und nervösen Störungen und Erkrankungen des Genitalapparates. Die Therapie muss von der Indicatio causalis geleitet werden. Die Erfolge einer vernünftigen Therapie sollen ebenfalls aus den beigefügten Krankengeschichten hervorgehen. X.

(57) Day glaubt, dass in einer nicht geringen Anzahl von Fällen epileptiforme Krämpfe und andere neurotische Erscheinungen auf einen Bildungsfehler der äusseren Genitalien, auf eine Phimose etc. zurückzuführen sind. Er berichtet einen Fall, in dem die nervösen Erscheinungen bei einem Kinde bei Reinhaltung des Präputialsackes verschwanden, bei Unsauberkeit wieder auftraten. In einem anderen Falle — es handelt sich um einen Familienvater — cessirten die nervösen Symptome nach der Phimosenoperation. X.

(58) Von der galvanischen Behandlung der Impotenz sah Grier die besten Erfolge bei denjenigen Individuen, deren Impotenz eine Folge bestehender Neurasthenie ist. Der Strom wird auf den Kopf und die Wirbelsäule angewendet, und zwar wird erst die Anode auf den Scheitel aufgesetzt und die aus einem convexen Knopf bestehende Kathode bei einer Stromstärke von 2 M.-A. langsam im Verlaufe des Sympathicus nach unten bis zum ersten Rückenwirbel geführt, dann bei 5 M.-A. über jede Seite der oberen Wirbelsäule. Darauf kommt die Anode auf das Gangl. cervic. infer. und der negative Pol geht über jeden Dorsalnerven. Zur Wiederherstellung der Erectionsfähigkeit applicirt man die Anode am Perineum an der Gegend des III. und IV. Sacralnerven und die Kathode



auf den Nacken resp. den Scheitel und leitet einen Strom von 5 M.-A. hindurch. X.

(59) Hanc folgt bei Behandlung der männlichen Impotenz entweder den Rathschlägen seines Lehrers Ultzmann und wendet seine Sondencur an (schwere Metallsonden 20–30 Charrière in horizontaler Lage täglich 5—10 Minuten lang eingeführt oder den Winternitz'schen Psychrophor) oder er versucht durch Aetzen (es werden täglich oder jeden zweiten Tag 3—6 Tropfen einer 3—10% Arg. nitr. oder Cuprum-Lösungen mittelst des Ultzmann'schen Injectors in die Urethra posterior gebracht) die Impotenz zu beseitigen. Bisweilen combinirt er beide Methoden, indem er unmittelbar nach der Sondirung die ätzende Substanz einführt. Hanc gibt an, von seinen Methoden sehr gute Resultate gesehen zu haben; jedoch ist grosse Ausdauer — in einigen Fällen 7—8 Mon. — erforderlich. X.

(60) Ring hat bei einem Arbeiter, bei dem er die Ursache des Verlustes der Kraft, die Erectionen zu halten, in einer Circulationsstörung in den subcutanen Venen unterhalb der Pubes vermuthete, 2 grössere Venen in Cocainanästhesie unterbunden und die Wunde mit einem Heftpflasterverbande geschlossen. 5 Minuten nach der Operation eine Erection und in den folgenden Nächten so starke Erectionen, dass die prima intentio verhindert wurde. Zwei Monate nach der Operation war der Erfolg der Operation dauernd derselbe günstige. Ring glaubt, dass durch das wiederholte Anschwellen des Penis das Kaliber der Venen vergrössert wurde und mehr Blut aus ihnen abfliesse. X.

(61) Zuckerkandl hat einen Fall von Incontinenz beim Weibe, bedingt durch mangelhafte Function des Schlussapparates geheilt, indem er die Harnröhre umschnitt, lospräparirte, um 360° drehte und in der letzteren Stellung fixirte. Verweilcatheter 2 Tage lang. Nach 14 Tagen vollständige Heilung. Barlow.

(62) Mit Recht betont Browne die ungeheuere Wichtigkeit des Gegenstandes, den er in der vorliegenden Arbeit behandelt. Es handelt sich um den Symptomencomplex, der oft nach einer erstmaligen Einführung einer Sonde oder eines Catheters in die männliche Harnröhre einzutreten pflegt. Das Häufigste ist das Eintreten von Frost und zwar vom leichten Frösteln bis zum intensiven, anhaltenden Schüttelfrost; in zweiter Reihe kommt eine Retentio urinae oder doch wenigstens eine Dysurie, die erst nach einiger Zeit von dem Patienten überwunden wird. In den meisten Fällen tritt sehr schnell ein Abklingen beider Symptome ein, bisweilen erholt sich der Pat. erst nach einem längeren Uebelbefinden, bisweilen aber verfällt der Pat. nach mehr oder weniger langem Kampfe und stirbt.

Bei genauerer Betrachtung stellt sich heraus, dass es sich fast nur um Männer handelt (und auch beim männlichen Geschlecht nur um nach der Pubertät stehende) und besonders um Männer aus den besseren Ständen und mit Neurasthenie behaftete. Die Erscheinungen sind umso intensiver, je länger der instrumentelle Eingriff gedauert hat oder je längere Zeit das beteffende Leiden besteht, ehe die Einführung eines Instrumentes stattfindet.

Die beiden bisher zur Erklärung des Vorkommens dieser Symptome angeführten Theorien 1. Einschleppung von Bakterien in die Blase und daraus entstehende Sepsis, 2. Verletzung der Urethra und daraus entstehende Urinabsorption scheinen dem Verf. aus mancherlei Gründen nicht haltbar, da auch bei peinlichster A- und Antisepsis und bei schonendstem Vorgehen ohne Verletzung der Harnröhre Urethralfrost beobachtet ist, und besonders weil beide Theorien unerklärt lassen, dass Frauen und Kinder von diesen krankhaften Symptomen verschont bleiben. Die Differenz zwischen der männlichen Harnröhre von derjenigen der Frauen und Kinder liegt darin, dass die erstere auch der Ausführungsgang der Geschlechtsorgane ist, und der Verf. glaubt, dass bei nervösen Männern durch die Einführung von Instrumenten ein lebhafter Shok ausgelöst wird, dass derselbe durch Reflex die Urinsecretion in der Niere hindert, damit die Retention der auszuscheidenden Stoffe im Blute bewirkt und so die erwähnten Symptome — die der Verf. jetzt als „Urethralfieber" bezeichnet — hervorruft. Zur Verhütung des Urethralfiebers empfiehlt der Verf. das gut gereinigte Instrument gründlich einzufetten (am besten mit Vaseline oder Mandelöl, dem etwas Salol beigemischt ist), damit durch möglichst glatte und leichte Einführung jede Reibung und Reizung vermieden wird. Die erste Einführung soll in einem warmen Zimmer, am besten im Bette des Patienten in liegender Stellung desselben geschehen. Bei sehr reizbaren, nervösen Männern empfiehlt der Verfasser die Verabreichung von etwas Morphin oder Brompräparaten unmittelbar vor der Einführung; dagegen warnt er vor Cocainanwendung.

Gemäss seiner Theorie von der nervösen Natur des Urethralfiebers behauptet Browne, dass dasselbe leicht bei Irländern und Franzosen und weit öfter bei Sanguinikern und cholerischen Menschen als bei phlegmatischen vorkäme. Hinsichtlich der Therapie empfiehlt er: Bettruhe, Diaphoretica, Phenacetin, Quecksilber und ein salinisches Abführmittel. Gegen Schmerzen Morphium oder Opium und warme Breiumschläge.

Lasch.

(63) Nicoll zeigt in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft von Glasgow einige Instrumente vor, die sich ihm in der Behandlung von Blasen- und Harnröhrenerkrankungen bewährt haben und die er selbst theilweise verbessert hat. Vom Urethroskopen benutzt er das von v. Antal modificirte Leiter'sche Instrument, an dem Fenwick eine Vorrichtung angebracht hat, die die Beseitigung der das distale Ende verschliessenden Linse und damit eine directe örtliche Behandlung der erkrankten Stelle ermöglicht. Guyon's Spritze hat er aus Sparsamkeitsgründen aus Silber anfertigen lassen; er gebraucht 2 Sorten, eine kürzere, gerade und eine längere, gekrümmte. Die Lister'schen Bougies sind von Nicoll erheblich verändert. Man soll nach ihm Stricturen nicht bis zur Norm erweitern, sondern beträchtlich überdehnen; deshalb wendet er viel dickere Instrumente an (bis zu 20 der englischen Scala). Ferner ist der Endknopf bei seinem Instrument erheblich dünner; das Eindringen in die Strictur soll hierdurch erleichtert werden. Die Dickenzunahme ist ferner eine viel

raschere; man hat deshalb nicht nöthig, in einer Sitzung verschiedene Instrumente einzuführen. Schliesslich hat das Bougie hinter der Krümmung seine grösste Dicke; ist dieser „Bauch“ des Bougies erst durch die Harnröhrenöffnung gegangen, so leistet letztere, einmal dilatirt, dem nachfolgenden dünneren Griff keinen Widerstand mehr, und der Widerstand, den die Strictur selbst bietet, lässt sich viel besser controlliren.

Koch.

(64) Tuchmann gibt für Verweilcatheter ein Instrument an, das aus zwei Cathetern besteht. Beide sind aus Seide hergestellt, mit gut eingewebten Augen. Der erste ist wie ein Catheter coudé gestaltet und hat Nr. 19 Charrière. Der Schaft ist $10\frac{1}{2}$ Zoll lang, sehr biegsam; der Schnabel, 1 Zoll lang, ist steifer und massiv, so dass sich septische Stoffe nicht ansetzen können. Das Auge befindet sich an der Convexität der Krümmung. Der zweite Catheter wird durch den ersten in die Blase geführt, ist $11\frac{1}{2}$ Zoll lang und hat Nr. 11 Charrière. Er ist bis auf die letzten $\frac{3}{4}$ Zoll sehr biegsam. Sein Auge ist nur $\frac{1}{4}$ Zoll von der Spitze entfernt; auch hier ist das Ende jenseits des Auges massiv. Dieser Catheter hält sich, wenn er in der Blase liegt, ohne Bänder etc. Bei der Einführung muss der innere Catheter natürlich zurückgezogen werden und darf nachher nur so weit hervorragen wie das Ende des Schnabels des äusseren Catheters. Sternthal.

(65) Branch empfiehlt Metallcatheter mit krebsschwanzähnlichem, dreigliedrigem, biegsamem Ende. Für gewöhnlich hält ein Mandrin den Catheter in situ. Kommt man auf eine schwer zu passirende Strictur, so zieht man den Stab heraus, und nun kann das kurze, dreigliedrige, biegsame Ende sich wie ein Finger in den Eingang der engen Strictur hineintasten. Ausserdem bietet der Catheter noch den Vortheil, dass er ähnlich wie ein Gummicatheter mit etwas grösserer Kraft durchgeführt werden kann als ein Metallcatheter gewöhnlicher Art. Andererseits wird er nicht wie ein Gummicatheter in der Blase erweicht. Sternthal.

(66) Phelip gibt ein einfaches Mittel an, die Krümmung von französischen, elastischen Cathetern in loco beeinflussen zu können. Man soll zu diesem Zwecke eine Nadel einfädeln und den Faden durch Knotenbildung an Zurückschlüpfen hindern. Die so präparirte Nadel wird nun derart in den Catheterschnabel gesenkt, dass beim Anziehen des Fadens der Knoten im Catheterauge sich stemmt. Hat man das Instrument eingeführt, so gelingt es mittelst der Fadenwirkung, die Spitze gegen die vordere Urethralwand zu drängen und dadurch einen bequemen Catheterismus, bei mässiger Vergrösserung der Prostata zu erzielen. Barlow.

(67) Lohnstein empfiehlt ein Instrument zur Befestigung von Endoskopen, Cystoscopen etc. zu Demonstrationszwecken, zur exacten Ausführung operativer intraurethraler Eingriffe etc. Der Apparat soll in jeder Weise das Hinausgleiten des Tubus aus der Urethra verhindern. Die genaue Beschreibung des Apparates muss im Original nachgesehen werden.

Galewsky.

(68) In dem von Reclus berichteten Falle hatte ein Arzt behufs Catheterisirung bei einem 72jährigen Prostatiker eine Injection von 20 Gr. 5% Cocainlösung in die Urethra gemacht; der Patient starb unmittelbar nachher. Reclus hält diesen Ausgang bei der Höhe der Dosis, der Resorptionsfähigkeit der noch dazu wohl schon verletzten Urethra für sehr erklärlich; er meint, man dürfe höchstens 20 Cgr. Cocain in höchstens 2% Lösung injiciren. Jadassohn.

(69) Allen bespricht in diesem ausführlichen Aufsatz die Natur und die Ursachen der sogenannten nervösen oder atonischen Impotenz. Es handelt sich dabei meist um Zustände, bei denen sich im Anschluss an eine Hyperämie und Hyperästhesie der Pars prostatica ein nervöser Zustand mit erhöhten Reflexen einstellt, der dann secundär zur Impotenz führt.

Die Masturbation ist in dieser Beziehung von Wichtigkeit, doch ist ihr Einfluss bei der Erzeugung der Impotenz übertrieben worden. Verf. gibt einen Ueberblick über die reichhaltige, einschlägige Literatur. Die physischen Resultate der Masturbation äussern sich in einer chronischen Congestion und einem katarrhalischen Zustand der Schleimhaut der Pars prostatica, da die häufigen und protrahirten Erectionen vermehrte active Congestionen begünstigen.

Der Begriff des sexuellen Excesses ist ein sehr relativer und variirt in sehr weiten Grenzen bei den verschiedenen Individuen. Der Sexualact wird dann zum Excess, wenn nervöse Störungen und Schwierigkeiten beim Coitus sich einstellen. Die Resultate solcher Excesse sind dieselben wie bei der Masturbation: chronische locale Congestion und Hyperästhesie der Schleimhaut. Sehr schädlich wirkt in dieser Beziehung der Coitus interruptus.

Ob sexuelle Abstinenz schädlich wirkt, darüber gehen die Ansichten weit auseinander. Verf. glaubt, dass gesunde, normale Männer viele Jahre ohne Verlust der Geschlechtskraft abstinent bleiben können, ohne ihre Sexualkraft zu verlieren und dass die Abstinenz verhältnissmässig leicht ist für die meisten Männer, deren Zeit und Gedanken mit ihrer täglichen Beschäftigung erfüllt sind. Andererseits wird ein geringer Procentsatz von sexuellen Neurasthenikern moralisch und physisch durch lange Abstinenz afficirt und diese laufen in Gefahr, die geringe Geschlechtskraft, die sie besitzen, zu verlieren. Ein solcher Impotenter, dessen Geschlechtskraft durch die Behandlung wiederhergestellt ist, muss sie mässig gebrauchen, um sie nicht wieder zu verlieren.

Sexuelle Perversion ist fast immer eine Ursache oder vergesellschaftet mit Impotenz. Ebenso sind Spermatorrhoe und Impotenz häufig vergesellschaftet und es ist nicht leicht, die Beziehungen beider zu einander klar zu definiren.

Verf. versteht unter Spermatorrhoe alle unfreiwilligen Samenergüsse. Nächtliche Pollutionen bezeichnet Verf. so lange als physiologischer Natur, wenn sie nicht öfter als ein Mal wöchentlich eintreten und keine schlechten Wirkungen nach sich ziehen. Sie sind pathologisch, wenn sie häufig sich



ereignen und Mattigkeit, Kopfschmerz und Gemüthsdepression nach sich ziehen. Am Tage erfolgende Pollutionen sind meist ernster Natur und zeigen in schwereren Fällen eine tiefe Störung der Geschlechtsfunction an. In diesen Fällen ist fast immer eine normale Erection unmöglich und die Impotenz eine complete. Die Spermatorrhoe bei der Defäcation und Miction ist, obgleich sie nicht immer eine Abnahme der Geschlechtskraft anzeigt, ein Zustand, dem man aufmerksam Beachtung schenken muss, und in einzelnen Fällen, namentlich, wenn der Samenausfluss constant hat er theilweise oder complete Impotenz im Gefolge.

Prostatorrhoe kann eher als ein Symptom oder eine Begleiterscheinung, denn als eine Ursache der Impotenz bezeichnet werden. Bei sensiblen Personen wirken auch die einzelnen Symptome in ungünstiger Weise auf den Geschlechtstrieb ein.

Gonorrhoe mit ihren Folgeerscheinungen (Urethritis posterior, Cystitis, Epididymitis) hat meist keine Impotenz im Gefolge, ebenso wie die Spermato-Cystitis weder Impotenz noch Sterilität verursacht.

Stricturen im Anschluss an Masturbation sollen nach den Ansichten mancher Chirurgen zu Impotenz führen, jedoch bemerkt Verf. sehr richtig, dass dann wohl die Masturbation eher als die Strictur als ursächliches Moment anzusehen ist.

Der Varicocele als Ursache der Spermatorrhoe und Impotenz misst Verf. nur geringe Bedeutung bei und geht darüber kurz hinweg.

Ebenso berührt er nur vorübergehend die bekannte relative Impotenz und bespricht dann noch kurz im Anschluss an zwei Beobachtungen Hammond's und einen selbst beobachteten Fall „die angeborene Abwesenheit jedes sexuellen Verlangens" als eine seltene Ursache der Impotenz.

Verf. glaubt, dass in den meisten Fällen eine angeborene Prädisposition des Nervensystems für die Impotenz vorliegt.

Ledermann.

(70) Brush führt vom neurologischen Standpunkte die Impotenz in ihren mannigfachen Erscheinungen auf folgende Ursachen zurück: auf Entwicklungshemmung, Erschöpfung, reizbare Schwäche und Perversion der sexuellen Rückenmarks- und Hirncentren.

Ist das spinale Centrum mangelhaft entwickelt, so kann der Kranke gesunde Geschlechtsorgane und normale sexuelle Vorstellungen haben, aber es fehlt das Erectionsvermögen. Mangelhafte Entwicklung des corticalen Centrums kommt als Theilerscheinung allgemeiner Hirnentwicklungshemmung z. B. bei Idioten vor. Bei normaler Entwicklung der anderen Hirncentren hat Brush übrigens keinen hierher gehörenden Krankheitsfall auffinden können, er müsste denn jene Fälle von Frauen hierher rechnen, die ganz ohne sinnliche Vorstellungen zu sein scheinen. Entfernung der Hoden vor der Pubertät hemmt die Entwicklung beider Centren. Es kommt dann keine Erection zu Stande; die intellectuelle, moralische und auch körperliche Entwicklung bleibt zurück. Castration nach der Pubertät zeigt weniger ausgesprochene Wirkung. Der Geist



erfährt nur eine geringe oder keine Veränderung, das Erectionsvermögen kann erhalten oder selbst gesteigert sein.

Erschöpfung des corticalen Centrums zeigt sich durch den Verlust seines Hemmungsvermögens gegenüber dem spinalen Centrum, so dass dieses sich gleich nach der Reizung auch entladet, wobei der Kranke nur geringe oder keine Lust empfindet. Als Beispiel führt Brush einen 16jährigen gewohnheitsmässigen Onanisten an, bei welchem die leiseste Berührung des Penis eine Erection und Ejaculation hervorrief, ohne dass der Kranke ein Lustgefühl empfand. Erschöpfung des spinalen Centrums zeigt sich dagegen in dem Verlangen des Kranken, ohne dass er Erectionsvermögen besitzt. Nicht hierher gehören jene Fälle, bei welchen der Verlust des Erectionsvermögens localen Zuständen der Genitalien zuzuschreiben ist.

Bei excessiver Reizbarkeit eines oder beider Centren entsteht Impotenz in Folge vorzeitiger Ejaculation. Dies kann bei langer Enthaltsamkeit vorkommen, wodurch die bez. Ganglienzellen so viel Kraft angesammelt haben, dass durch geringen Reiz ihre Explosion erfolgt, oder die reizbare Schwäche der bez. Zellen ist so gross, dass sie sich mit plötzlicher und deliriöser Gewalt äussert. Betrifft die Schwäche das corticale Centrum, dann werden die sexuellen Vorstellungen so intensiv erzeugt, dass eine heftige Erregung entsteht und das Hemmungsvermögen über das spinale Centrum abgeschwächt ist. Als Beispiel führt B. den Fall einer jungen Frau an, bei der schon das blosse Ansehen eines Mannes Orgasmus hervorrief. Die Reizbarkeit des spinalen Centrums zeigt sich darin, dass schon der geringste Reiz Orgasmus erzeugt, sobald Erection vorhanden ist. In einer grossen Zahl von Fällen ist dies eine Reflexerscheinung, durch locale Congestion der Genitalorgane hervorgerufen. Dieser Zustand, sowie die spinale Erschöpfung sind die 2 gewöhnlichsten Ursachen der männlichen Impotenz.

Perverser Geschlechtstrieb entsteht durch Mangel an Gelegenheit normaler Befriedigung oder dadurch, dass Befriedigung auf unnatürlichem Wege gesucht wird, nachdem durch sexuelle Excesse die Gangliencentren erschöpft sind.

B. beschreibt dann die verschiedenen Erscheinungsarten der sexuellen Perversion, die gewöhnliche Masturbation mit der Veränderung des psychischen Verhaltens der davon Befallenen, die Sodomie, die homosexuelle Perversion, den sexuellen Hermaphroditismus, wobei die Kranken ganz das Fühlen, Denken und die Manieren des anderen Geschlechts angenommen haben, die Anthropophagie, den Masochismus, bei dem sich der Kranke aus sexueller Perversion von anderen züchtigen lässt, den Fetischismus, bei dem durch Dinge, die dem Andersgeschlechtlichen gehören oder durch Abschneiden von Locken, durch Begiessen der Kleider mit Tinte, Vitriol etc. und manche andere sonderbare Proceduren, Erregung sexueller Lustgefühle gesucht wird. In den letzterwähnten Fällen handelt es sich um Geisteskranke, deren angeerbte oder erworbene sexuelle Vorstellungen die Folgen einer Destruction oder einer abnormen Association der corticalen



Centren darstellen. Diese Abnormität kann partiell begrenzt bleiben; geht sie auf andere Theile der Hirnrinde über, dann ist auch die psychische Störung eine allgemeine. Schliesslich erwähnt B. als zur sexuellen Perversion gehörend noch jene Frauen, deren Erziehung so intensiv sittsame Ideen erzeugt hat, dass bei ihnen der Geschlechtsverkehr anstatt Lust- nur Unlust- und Ekelgefühle erweckt.

Bezüglich der Behandlung ist es wichtig, locale Störungen der Genitalien nach Möglichkeit zu beseitigen. Wo es sich um congenitale Affectionen handelt, ist die Behandlung von geringem Werth, doch wende man bes. bei Verheirateten solche Mittel an, von denen man annimmt, sie stimulirten die Ganglienzellen wie Phosphor, Strychnin, Chinin, Natrium salicylicum und Arsen. Auch der galvanische und faradische Strom soll versucht und der positive Pol auf die Brust- und Lendenwirbelsäule oder in den Mastdarm, der negative Pol auf die innere Seite der Lenden oder des Dammes gebracht werden.

Ebenso sollen die Erschöpfungszustände der bezügl. Ganglienzellen behandelt und vor Allem dabei möglichst völlige Ruhe des Sexualsystems und Vermeidung aller körperlichen und geistigen Ermüdung angeordnet werden. Zweckmässig sind mässige, geordnete körperliche Uebungen, Bäder, stickstoffreiche Diät und Leberthran.

Bei reizbarer Schwäche in Folge sexueller Excesse ist absolute Ruhe des Sexualsystems und die Vermeidung aller Mittel, welche die Zellen stimuliren könnten, wie Kaffee, Alkohol, Gewürze erforderlich. Dagegen sind Bromsalze, Campher, Lupulin und möglichst N-freie Kost zu empfehlen. Wo sich eine geschwächte Herzaffection und Parese der Vasomotoren findet, ist der Gebrauch von Ergotin und Digitalis von Werth.

In Fällen von sexueller Perversion wende man alle Mittel an, die darauf abzielen, das perverse Denken auf normale Wege zu leiten. Man halte den Kranken zu gesundheitsmässigen körperlichen und geistigen Uebungen an. Auch Hypnotismus hat sich in einigen Fällen nützlich erwiesen, doch ist in der Regel die Prognose schlecht. Loeser.

(71) Bokai und Meisels haben 27 Fälle von Spermatorrhoe mit Cornutinum nitricum in Dosen von 0·003—0·006 pro die behandelt. In allen diesen Fällen von „paralytischer Spermatorrhoe" (sehr häufige Pollutionen, Mictions-, Defaecations-Spermatorrhoe), in denen der tägliche Verlust an Sperma 1—8 Gr. betrug, trat schon am 2. oder 3. Tag eine wesentliche Besserung, nach 6—8 Tagen meist vollständige Heilung ein; in veralteten Fällen musste der Gebrauch des Cornutins mehrere Monate fortgesetzt werden. Bei Spermatorrhoen aber auf Grund entzündlicher Veränderungen (des Vas deferens und der Vesiculae seminales) scheint — nach dem Misserfolg in 2 Fällen — das Cornutin wirkungslos zu sein.

Jadassohn.

(72) In den Boston Society for Medical Improvement sprach Dr. Townsend über die Behandlung der Urinincontinenz bei Kindern. Die grosse Anzahl der einschlägigen Veröffentlichungen, sowie die meist auseinandergehenden Meinungen der Autoren kennzeichnen die Schwierigkeiten der Behandlung. Man muss individualisiren, resp. die Fälle ätio-



logisch sichten. Von diesem Gesichtspunkte aus hat Dr. Townsend 100 Fälle von Urinincontinenz bei Kindern von 2—14 Jahren zusammengestellt und unter drei Hauptursachen gruppirt, nämlich Deformitäten der Harnwerkzeuge, Schwäche des Blasenschliessmuskels und reflectorisch wirkende Ursachen. In die erste Gruppe gehören 3 Fälle von enger Harnröhrenmündung, resp. Epispadie, in die zweite 17 Fälle von Blutarmuth und schwächlicher Allgemeinconstitution, in die dritte rechnet er vermehrte Harnmenge, Hyperacidität des Urins, Blasensteine, ferner die erhöhte Reizbarkeit der äusseren Geschlechtsorgane, des Mastdarms und der Blase selbst. Das grösste Contingent stellen die Vorhautadhäsionen (22) mit oder ohne Smegmastauung resp. Balanitis, und die Phimose (11). In 5 Fällen fand sich Hyperacidität des Urins, in 6 Würmer im Darm, für 5 wird je Nephritis, Vulvitis, Masturbation, Eczema ani und Rectalpolyp angeschuldigt. Bei 31 Fällen ist für die angenommene erhöhte Reizbarkeit der Blase keine Ursache aufzufinden gewesen.

Die Fälle der ersten Gruppe wurden operativ behandelt und geheilt, die der zweiten mit roborirender Diät, resp. Eisen und Strychnin (4 Heilungen). In zwei Fällen von Hyperacidität erwies sich Karlsbader Salz wirksam, zwei wurden gebessert. Wegen Phimose wurde 7 Mal operirt (1 Heilung, 1 Besserung). Die Adhäsionen der Vorhaut wurden in allen Fällen gelöst (6 Heilungen, 1 Besserung). Von grosser Wichtigkeit ist hier die Nachbehandlung, da die Adhäsionen sich leicht wieder herstellen. Die Hauptsache ist, dass man das irritirende Smegma beseitigt; Townsend glaubt nicht, dass eine gut zurückziehbare, wenn auch lange Vorhaut allein Harnincontinenz verursachen kann. In allen Fallen, wo sich keine Ursache ausfindig machen lässt, bleibt Belladona das Hauptmittel; unter 44 damit behandelten Fällen wurden 5 geheilt und 12 gebessert. Der faradische Strom erwies sich in einem von 6 Fällen wirksam.

In der sich anschliessenden Discussion macht Rotch auf die zahlreichen Fälle aufmerksam, wo jede Behandlung im Dunkeln tappt, weil sich keine Ursache für das Leiden ausfindig machen lässt. Er hat eine Reihe von Fällen von Spasmus des Sphincter ani beobachtet, die er mit Dilatation durch Bougies behandelte. Der Spasmus des Sphincter ani schwand, zugleich stellte sich aber eine Urinincontinenz ein, die jeder Behandlung trotzte. Buckingham hat zwei Malariafälle beobachtet, in denen mit Eintritt des Fiebers jedes Mal Harnincontinenz auftrat; ein Mal lag der Krankheit Diabetes zu Grunde. Er warnt vor grossen Dosen Belladonna. Baker hat einen Fall gesehen, in dem die Einmündung des einen Ureter in die Urethra Urinincontinenz verursachte; der Pat. wurde operirt und geheilt. Putnum erzählt von einem durch Suggestion geheilten Fall bei einem 16jährigen Mädchen; er wendet sich schliesslich gegen den Ausdruck „Vorhautadhäsionen“ und betont den rein epithelialen Charakter dieser Verklebungen, die als Reste eines physiologischen Jugendzustandes anzusehen sind. Koch.

(73) Saint-Philippe empfiehlt zur Bekämpfung der Incontinentia urinae bei Kindern 1 Theil trockene Blätter von Rhus radicans auf 5 Theile



Alkohol „à 21° Cartier.“ Maceration 14 Tage lang, dann Expression und Filtration. Behandlung beginnend mit 5 Tropfen Morgens und Abends bei Kindern von 2—6 Jahren. Die Dosis kann in hartnäckigen Fällen und zumal bei älteren Kindern bis auf 40 Tropfen steigen. Ist in 8 Wochen kein Erfolg eingetreten, so bleibt das Mittel ohne Wirkung. Saint-Philipps hat von 15 Patienten 5 geheilt und 6 gebessert, 4 blieben unbeeinflusst. Sämmtliche Fälle waren äusserst obstinater Natur. Barlow.

(74) Bissell hat eine Anzahl Fälle von Incontinentia urinae, die tagsüber bei Kindern beider Geschlechter stattfand, beobachtet. Er theilt sie in 3 Classen ein. Die erste und seltenste umfasst die durch locale Störungen oder Reizungen veranlassten Fälle z. B. durch Phimosis, Würmer in der Vulva, Vagina oder im Rectum; Blasen- und Harnröhrenentzündung, Stein, Neubildungen in der Blase etc. Die zweite Classe umfasst die blonden, munteren und meistens frühreifen Kinder, die erregbar und seelisch hypersensitiv, lebhaft, muthwillig und glücklich beanlagt sind. Die dritte Classe umfasst schläfrige, beschränkte Kinder, die langsamen Geistes und faul sind. Sie können entweder schlecht genährt, anämisch und schwach sein oder bloss phlegmatisch, mit vorzüglicher Muskulatur, ausgenommen die des Blasenhalses. Allgemeine Dyskrasie wie Skrofeln und Rhachitis verursachen seltener Enuresis als gewöhnlich angenommen wird. Verf. hat mehrere Fälle in den Frühstadien der Pott'schen Krankheit getroffen. Polyurie ist mehr eine Ursache der Enuresis nocturna; wenn sie indessen auf einer Läsion eines Nervencentrums beruht, ist Incontinenz bei Tage ein häufiges Resultat. Ebenso kann Epilepsie die Ursache sein. Die Behandlung der ersten Classe ist einfach: Beseitigung der Ursache und, wenn nöthig, Behandlung des durch die Incontinenz secundär gesetzten Zustandes. Bei der zweiten Classe ist sie viel schwieriger, am schwersten bei kleinen Mädchen, die in der Schule ehrgeizig und geistig sehr beweglich sind. Hier hilft oft nur gänzliches Verbot geistiger Anspannung, dauernder Aufenthalt und eine Beschäftigung in frischer Luft, nahrhafte und leichte Kost, Anregung der Muskeln und Haut durch Massage, Seebäder etc. Unter den Medicamenten sind vorzüglich allgemeine Tonica angezeigt. mit Nux vomica, Leberthran, tonische Dosen von Chinin und Arsen. Für den localen Effect auf die Blasenmuskulatur ist das beste Mittel Belladonna, die aber bis zu beträchtlicher Dilatation der Pupillen gegeben werden muss. Werthvoll ist auch Strychnin. Ein kräftiges, locales Stimulans ist der elektrische Strom (eine Elektrode auf das Perineum, eine auf die Regio hypogastrica oder lumbaris). Vorsichtige Dilatation der Urethra posterior und des Blasenhalses, mittelst Stahlsonden und unter Narkose ausgeführt, ist bei Knaben von bestem Erfolge. Bei der dritten Classe ist die Behandlung eine ähnliche. In sehr widerspenstigen Fällen, bei denen aber die Blase nicht contrahirt sein darf, haben sich Auswaschungen der Blase mit einfacher Salzlösung, zwei Mal täglich vorgenommen, als heilkräftig erwiesen.



Buchanzeigen und Besprechungen.

Le Musée de l'hopital Saint-Louis. Iconographie des maladies cutanées et syphilitiques avec texte explicatif par M. M. Besnier, Fournier, Tenneson, Hallopeau, Du Castel, avec le concours des M. M. Feulard, Jacquet. Paris. Rueff et Cie., Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 1er Fascicule.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Die Verlagshandlung der Herren Rueff et Cie. unternimmt es ein neues Bilderwerk der Hautkrankheiten dadurch zu schaffen, dass sie nach Moulagen des Museums im Hopital St. Louis Farbenbilder reproduciren lässt. Wie aus dem Titel zu ersehen ist, hat die Verlagshandlung eine Reihe ausgezeichneter Dermatologen, Chefärzte des Hopital St. Louis dafür gewonnen, den Bildern einen erläuternden Text beizugeben, der auch die einzuschlagende Therapie enthalten soll. Man muss das Ziel der Verlagshandlung gut im Auge behalten, wenn man ein gerechtes Urtheil über das Unternehmen gewinnen soll. Es handelt sich um einen Atlas für praktische Aerzte, wie die Verleger sagen und für Studenten, wie Herr Feulard hinzusetzt, die im gegebenen Falle die Diagnose aus dem Vergleiche mit den Abbildungen machen und sodann in dem beigegebenen Texte Angaben über die einzuschlagende Therapie finden sollen, mit einem Worte um einen Atlas zum Selbststudium. Wer der Ansicht ist, dass man die Dermatologie aus Abbildungen erlernen kann, dem wird der Atlas gewiss sehr willkommen sein, denn die Moulagen des Museums im Hôpital St. Louis bieten, wie die Verleger und Herr Feulard, der Administrator des Museums, mit vollem Rechte sagen, eine Reproduction von Hautkrankheiten „sans rivale" und wir wollen gerne zugeben, dass die nach ihnen hergestellten Bilder ebenso gut sein können wie solche, die nach dem Leben angefertigt werden. Wir sagen das, weil wir die Moulagen dieses Museums wiederholt gesehen und uns an der Naturtreue derselben ergötzt haben. Wir sind jedoch nicht der Ansicht, dass das angestrebte Ziel erreicht werden wird, erreicht werden kann. Wir sind der Ansicht, dass man Dermatologie ebensowenig aus Büchern und Abbildungen lernen kann, wie andere medicinische Disciplinen, wir betrachten Moulagen und gute Farbenbilder als äusserst nützliche, ja nothwendige Behelfe beim



klinischen Unterricht, aber wir halten sie für ungeeignet denselben zu ersetzen.

Für die Zwecke des klinischen Unterrichtes ist aber eine ganz andere Auswahl der plastischen oder bildlichen Darstellungen zu treffen als für den von den Verlegern geplanten Zweck des Selbstunterrichtes. Daher kommt es, dass sich der Atlas für die Zwecke des klinischen Unterrichts nicht gut einführt. Eine bildliche Darstellung des Lupus in der Form, wie sie in der vorliegenden ersten Lieferung geboten wird, ist ganz und gar überflüssig. Eine Klinik, die nicht in der Lage ist, solche Fälle von Lupus, wie der dargestellte, den Schülern in natura vorzuführen, sollte gesperrt werden, denn sie entspricht den elementarsten Anforderungen an ein klinisches Material nicht. Die Abbildung zeigt aber auch, dass wer nicht die Elemente der Dermatologie am Lebenden zu studieren Gelegenheit hatte, nie und nimmermehr im Stande sein wird, sie aus der Abbildung zu erlernen. Wir müssen aber auch offen und ehrlich bekennen, dass die Ausführung hinter der des Hebra'schen Atlasses weit zurücksteht und dass wir an gleichwerthigen Abbildungen keinen Mangel leiden.

Vollends in Oesterreich und Deutschland ist für einen solchen Atlas kein Bedürfniss vorhanden; was man hier mit Freude begrüssen würde, wäre eine bildliche Reproduction solcher Moulagen des Museums Baretta, welche Krankheitsfälle darstellen, die wegen der Seltenheit oder Besonderheit ihrer Form und Localisation dem Kliniker nicht oder nur selten in vivo zur Verfügung stehen, ganz besonders aber solche Krankheitsfälle darstellen, die als Typus für die von den französischen Fachcollegen aufgestellten Krankheitsspecies dienen können.

Ueberaus werthvoll an dem vorliegenden Hefte ist dagegen der Text Besnier's, dieses ausgezeichneten Meisters, dessen Erfahrungen und Kenntnisse ihn ebenso wie seine prägnante und klare Darstellung zum Lehrer prädestiniren.

Es wird also Alles darauf ankommen, welche Auswahl für die bildliche Reproduction der Moulagen getroffen werden wird, um das Werk zu dem zu gestalten, was es sein könnte, d. i. ein Werk, das die im Museum des Hopital's St. Louis aufgespeicherten Schätze heben und dem klinischen Unterrichte ausserhalb Paris zugänglich machen würde.



Kaposi: Lichen ruber acuminatus u. planus.

Kaposi: Lichen ruber acuminatus u. planus.

K u k Hoflith A Haase Prag

Fig. 1.

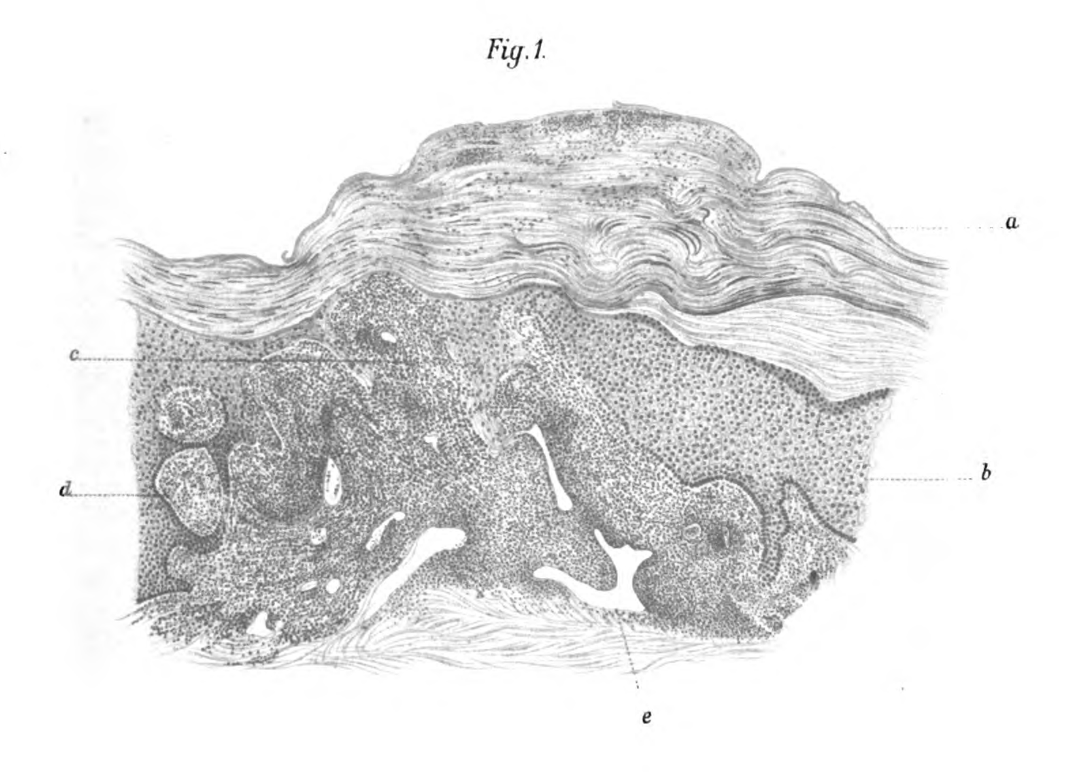


Fig. 2.

a
a
a'
a
a'
a'

Kaposi: Lichen ruber acuminat. u. planus.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

Fig. 3.

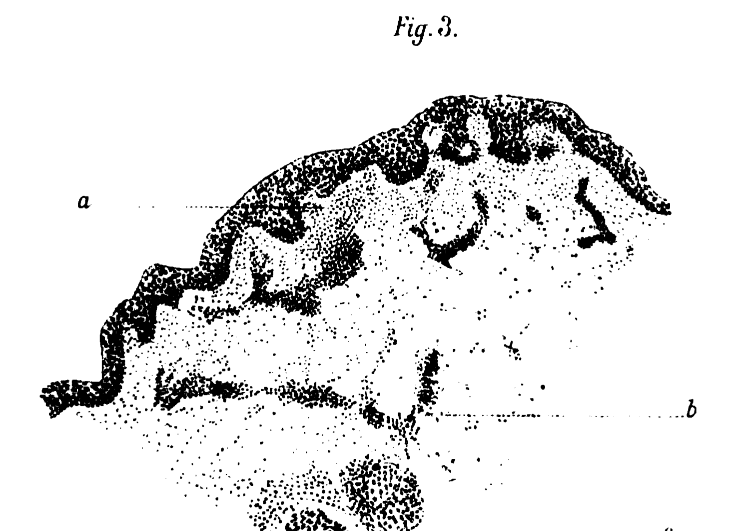
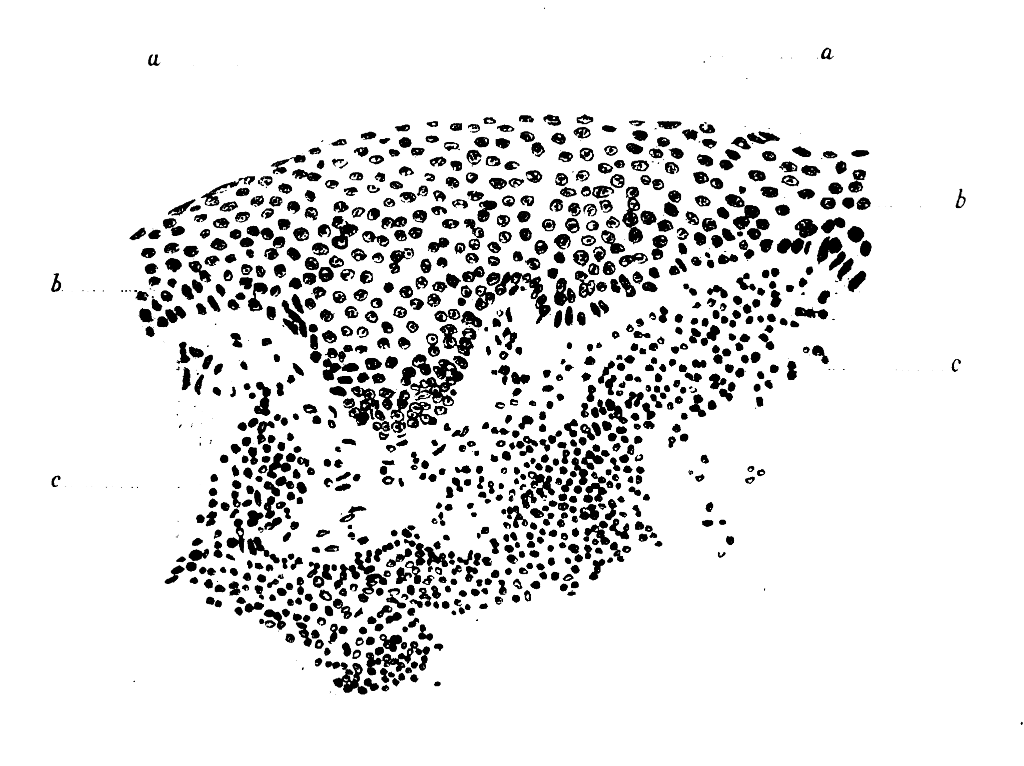


Fig. 4.



Kaposi: Lichen ruber acuminat. u. planus.

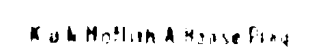


Fig. 1.

b

a

Fig. 2.

B

a

A

Fig. 3.


L. Waelsch: Zur Anatomie des Favus.

K.u.k. Hoflith. A. Haase Prag.

Fig. 4.

a

b

Fig. 5.

a

b

c

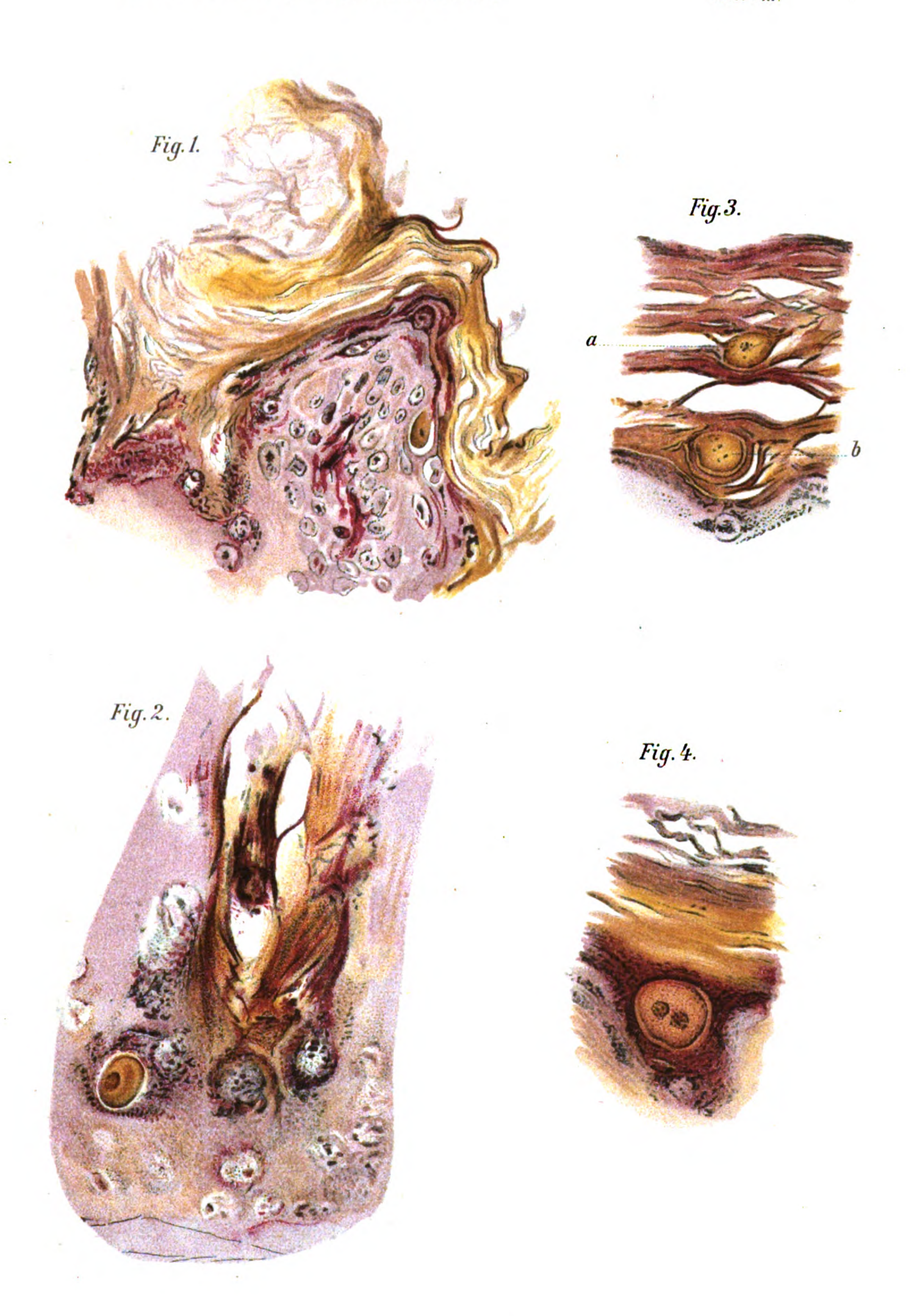
Fig. 6.

a

Fig. 7.

L. Waelsch: Zur Anatomie des Favus.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag



Jarisch: Zur Kenntniss der Darier'schen Krankheit.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.



Max Joseph Multiple neurotische Hautgangrän

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

Sanitäts-Geschäft „Austria“

Hans Turinsky,

Verbandstoff-Fabrik, pharmaceutisches Laboratorium

Wien, IX./3., Garnisonsgasse 1.

Erlaube mir die Herren Aerzte auf meine von vielen Dermatologen als vorzüglich bezeichneten, auf den meisten Universitäts-Kliniken eingeführten

Collemplastra-Kautschuk-Lanolin-Pflaster

Marke „Austria“

aufmerksam zu machen. Dieselben sind aus Lanolin, Kautschuk und dem betreffenden Arzneikörper zusammengesetzt, verlieren nie ihre vorzügliche Klebefähigkeit, nie ihre eminente Wirkung, sind genau percentuirt, egal gestrichen, geschmeidig und weich, lassen sich daher an allen Körpertheilen leicht und sicher anlegen und sind zum Gebrauche stets fertig. In die Pflastermasse können sämmtliche Arzneistoffe in verschiedensten Mischungen und allen Percentsätzen verarbeitet werden.

Die Collemplastra Marke „Austria“ stellen sich billiger als alle anderen Pflaster und sind ihrer Eigenschaften halber unübertroffen.

— Prospecte, Preislisten und Muster-Collectionen nach Wunsch. —

Hans Turinsky.



ICHTHYOL

wird mit Erfolg angewandt:

bei **Frauenleiden** und **Chlorose**, bei **Krankheiten** der **Haut**, der **Verdauungs-** und **Circulations-Organe**, bei **Hals-** und **Nasen-Leiden**, sowie bei **entzündlichen** und **rheumatischen Affectionen** aller Art, theils in Folge seiner durch **experimentelle** und **klinische** Beobachtungen erwiesenen **reducirenden, sedativen** und **antiparasitären** Eigenschaften, anderntheils durch seine die **Resorption befördernden** und den **Stoffwechsel steigernden** Wirkungen.

Dasselbe wird von Klinikern und vielen Aerzten auf's wärmste empfohlen und steht in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

Wissenschaftliche Abhandlungen über **Ichthyol** nebst Receptformeln versendet gratis und franco die

Ichthyol-Gesellschaft Cordes Hermanni & Co.

Hamburg.





Digitized by Google

*

Soeben erschien:

VORLESUNGEN

ÜBER

PATHOLOGIE UND THERAPIE DER SYPHILIS.

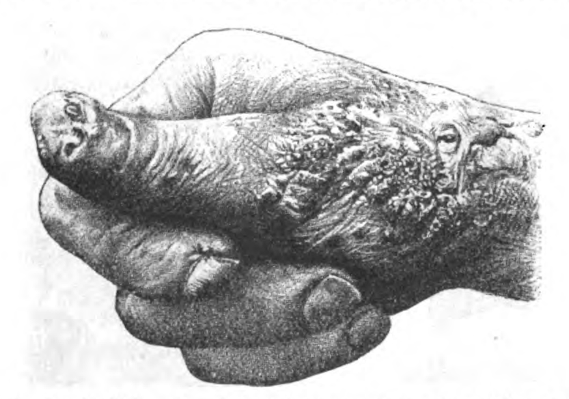
VON

Professor Dr. **EDUARD LANG,**

K. K. PRIMARARZT IM ALLGEMEINEN KRANKENHAUSE IN WIEN, MITGLIED DER KAISERL. LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN AKADEMIE, AUSWÄRTIGES MITGLIED DER SOC. FRANÇ. DE DERMAT. ET DE SYPHILIGR. ETC.

ERSTE ABTHEILUNG.

ZWEITE UMGEARBEITETE UND ERWEITERTE AUFLAGE.



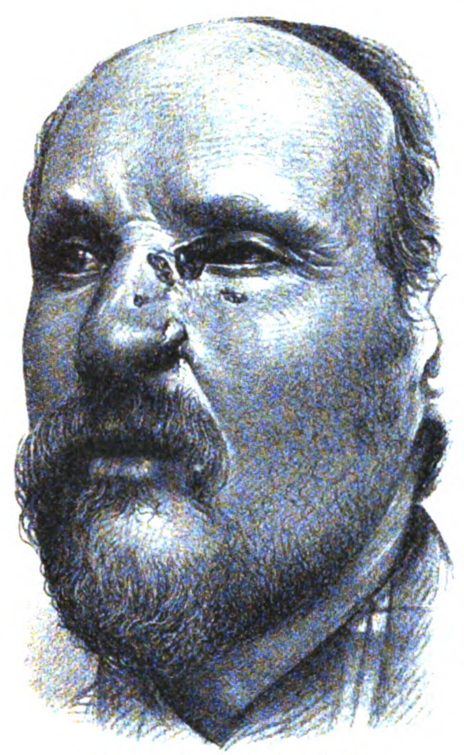
Syphilitische Papeln dicht neben Tuberculosis verrucosa cutis und Scrophuloderma.

MIT 84 ABBILDUNGEN IM TEXT.

Preis **M. 14.—.**

Der Schluss wird im Laufe dieses Jahres erscheinen.

Illustrations-Proben.



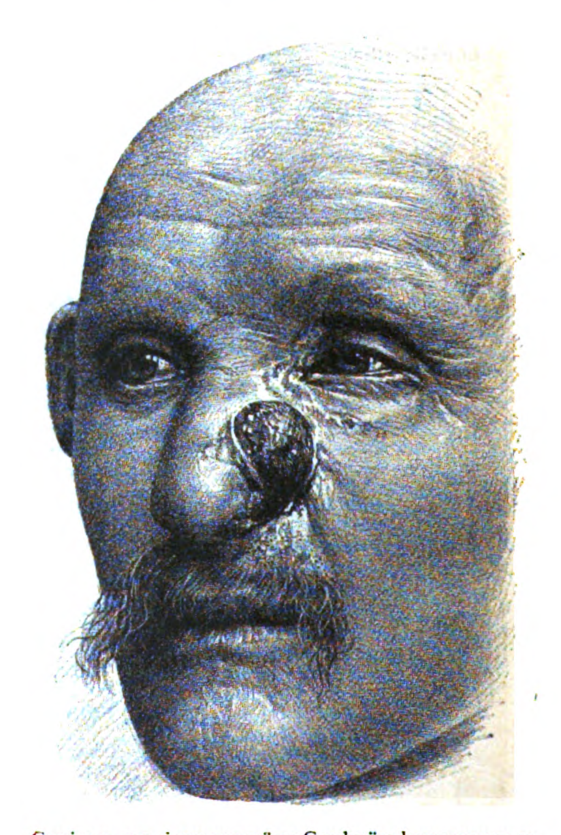
Gummöse Geschwüre im Gesichte.



Syphilis papulosa palmae serpiginosa.



Dauernde Veränderung sämmtlicher Nägel einer Hand nach Onychia syphilitica.



Carcinom, aus einem gummösen Geschwüre hervorgegangen.



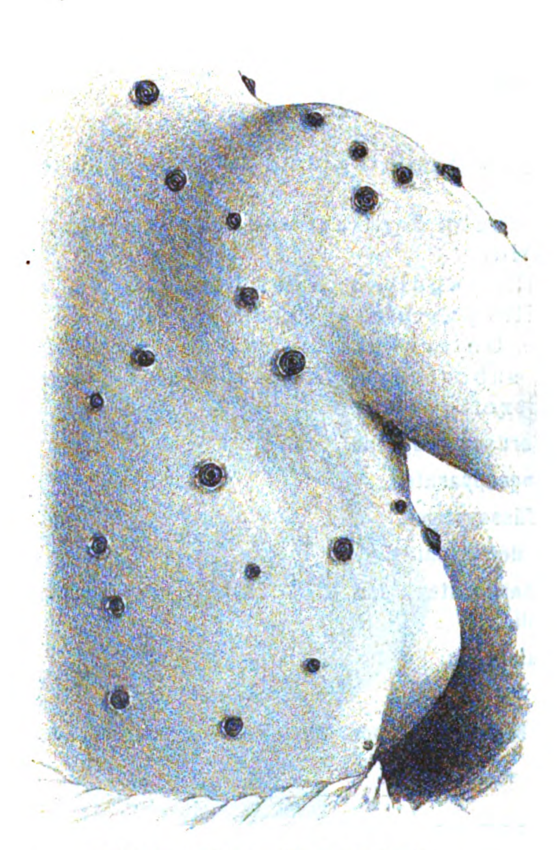
Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss.



Illustrations-Proben.



Leucoderma syphiliticum am Nacken.



Pustulöses Syphilid in Form der Rupia.



Ovale Narbe des Unterschenkels, am Saume und in der Mitte serpiginöse Geschwüre aufweisend.

Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz, Würzburg.



Bitte zu wenden!



Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG. Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTF [illegible] MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, **Königsberg** — Prof. Kaposi, **Wien** — Prof. Lewin, **Berlin** — Prof. Neisser, **Breslau**

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

XXXI. Band, 3. Heft.



Mit einer Tafel.

Wien und **Leipzig.**

Wilhelm Braumüller,

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1895.

Ausgegeben Ende Juni 1895.





Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Anhang.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Originalarbeiten werden von jedem der Herren Herausgeber entgegengenommen. In allen **Redactionsangelegenheiten** wolle man sich direct an Herrn **Prof. F. J. Pick** in **Prag,** Jungmannstrasse 41, wenden.

Recensions- und Tauschexemplare sowie **Separatabdrücke** werden gleichfalls durch directe Einsendung oder durch Vermittlung der Verlagshandlung an Herrn **Prof. Pick** in **Prag** erbeten.

Publicationen werden im Berichte **schneller referirt,** wenn sie **ausserdem**, und zwar solche **dermatologischen** Inhalts an Herrn **Prof. Kaposi** in **Wien,** solche **syphilidologischen** Inhalts an Herrn **Prof. Neisser** in **Breslau,** endlich solche über **Vaccination** an Herrn **Prof. Epstein** in **Prag**, gesendet werden.





Mattoni's Giesshübler natürlicher alkalischer Sauerbrunn ist nach den übereinstimmenden Aussprüchen ärztlicher Autoritäten als ein kräftig alkalisirendes Mittel **vorzüglich bewährt bei Bildung überschüssiger Säure im Körper, bei allen catarrhalischen Erkrankungen der Athmungs- und Verdauungsorgane** (Magencatarrh, Sodbrennen, Appetitlosigkeit); **bei Husten, Heiserkeit,** in letzteren Fällen mit Milch vermischt. Bei Reconvalescenten, sowie in der **Kinderpraxis** ist das Wasser besonders empfohlen.

Der besondere Vorzug der Giesshübler Wässer liegt in der unvergleichlich günstigen Zusammensetzung ihrer mineralischen Bestandtheile, in dem geringen Vorhandensein von erdigen und schwefelsauren Salzen, bei vorwiegend **grossem Gehalt an Natriumbicarbonat**, sowie darin, dass das Wasser **von Natur aus mit Kohlensäure vollständig gesättigt ist. Letzteres verdient ausdrücklich hervorgehoben zu werden, denn es ist einleuchtend, dass künstlich mit Kohlensäure und anderen Zuthaten versetzte Wässer, welche jetzt in den Handel kommen, einen solchen rein natürlichen Sauerbrunnen niemals ersetzen können.**

Mattoni's Giesshübler Sauerbrunnen sind die Hauptrepräsentanten jener Quellen, die bei ausgesprochen kräftiger Heilwirkung eine solche Reinheit des Geschmackes und einen derartigen Gehalt an freier Kohlensäure besitzen, dass sie als diätetisches Tischgetränk die ausgedehnteste Verwendung finden.

Vermöge seines grossen Gehaltes an freier und gebundener Kohlensäure übt dieser Sauerbrunn eine geradezu belebende Wirkung auf den menschlichen Organismus und ist daher ein **Erfrischungs- und Tischgetränk ersten Ranges,** an Wohlgeschmack und diätetischer Wirksamkeit von keinem anderen Mineralwasser übertroffen. Zur Mischung mit Wein, Cognac oder Fruchtsäften ist derselbe vorzüglich geeignet.

Vorräthig ist **Mattoni's Giesshübler** in allen Mineralwasserhandlungen und Apotheken, ferner direct zu beziehen durch den Besitzer

Heinrich Mattoni, k. u. k. Hoflieferant in Giesshübl Sauerbrunn,

Karlsbad, Franzensbad, Wien, Budapest.

Mattoni's Kur- und Wasserheil-Anstalt

GIESSHÜBL SAUERBRUNN

bei Karlsbad in Böhmen.

Für **Brust-** und **Nervenkranke, Geschwächte, Bleichsüchtige, Magenleidende, Asthmatiker** und **Reconvalescenten.**

Kurzeit vom 1. Mai bis 30. September.

Trink- und Badekur, Pneumatische Kur, Inhallations-Kur.

Prospecte gratis und franco.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase. Prag.



